安心をもたらす第二の目を創造するシステムソリューション

2013-2014 General Catalog

基本コンセプトは ” ジャパンブランド ”

「MADE IN JAPAN」、「MADE BY JAPAN」

より高い信頼性が要求される日本市場・・・・
私どもは主要製品におきまして電子回路設計、機構設計、金型設計製作、基板実装までを一貫して行う「MADE IN JAPAN」、設計開発を日本国内で行い、又は海外企業と技術提携を結び日本の品質基準を満たしたものを海外にて生産する「MADE BY JAPAN」の方式を積極的に取り入れた ” ジャパンブランド ” として CCTV、セキュリティ業界の技術力向上に前向きに取り組んでいます。

・社名：株式会社テスコムジャパン
TESCOM JAPAN CO.,LTD
・本社所在地：　〒607-8213
京都市山科区勧修寺東金ヶ崎町 45 番地　TEL075-502-1060　FAX075-502-1065
・東京支店：　〒160-0022
東京都新宿区新宿 1 丁目 24-1 大塚ビル 3 F , 4 F　TEL03-6808-7639　FAX03-6808-7638

・設立：平成 12 年 8 月 22 日
・代表取締役：辻川　裕久
・資本金：50,000,000 円
・事業内容：
　・ＣＣＴＶ機器・セキュリティ機器・電子応用機器の製造・販売
　・電子回路設計・機構設計・各種金型設計・基板実装・組立・
・開発拠点：　日本
・製造拠点：　CCD カメラ製造　：日本 85%中国 15%
　直流電源装置　：中国、日本
　周辺制御基板　：日本
　DVR その他　：日本、韓国他
　金型、成型品　：日本 50%　中国 50%
・ＯＥＭ供給先：　大手メーカー , 大手警備会社 ,CCTV 機器メーカー
　大手住宅設備機器メーカー
・主要納入先：　大手ゼネコン , マンション , 寺社仏閣 , 百貨店 , スーパーマーケット
　ドラッグチェーン , 学校 , 官公庁 , アミューズメント施設
　メーカー製造工場 , 道路公団 , 原子力発電所
　コンビニエンスストア , 鉄道関連 , 各種金融機関 ,

・海外拠点
深セン特視瞰光電科技有限公司（日中合弁）
TESCOM OPTICAL ELECTRONICS(SHENZHEN)CO.,LTD
・深セン本社：〒518023
中国深セン市羅湖区北站路 3 号　華商集団大厦 12D
Tel　86-755-82571781　Fax　86-755-82571782
・上海支社：〒200081
中国上海市虹口区四平路 257 号 世紀企業中心 21 階 C 座
Tel　86-21-36399100　Fax　86-21-36399101

京都本社

東京支社

海外拠点（中国シンセン）

海外拠点（中国上海）

当社は、京都本社・東京支社において ISO9001 認証を取得し顧客ニーズに対して、世界基準の品質システムでお応えしています

■重要施設への納入実績により、その信頼性を高く評価頂いております。

■高速道路　■金融機関　■官公庁　■鉄道関連

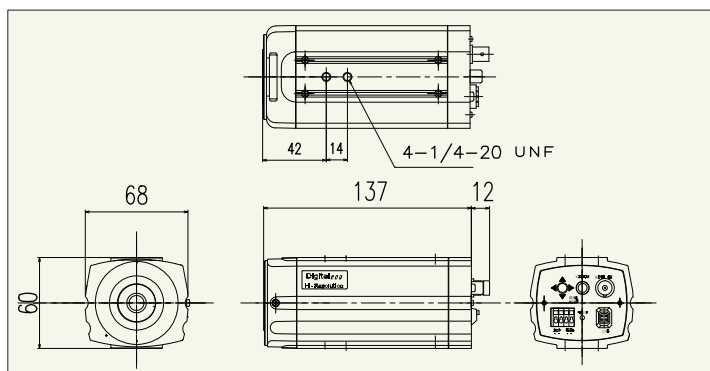
目次　contents

2 way方式（電源重畳/DC12V自動選択）HD-SDIカメラシリーズ

CSマウントBOX型222万画素メガピクセルカメラ（2 way方式）

THC-1300

レンズ一体BOX型222万画素メガピクセルカメラ（2 way方式）

THC-1400

- ●電源重畳・DC12Vを自動選択する２ウェイ電源方式
- ●1/3ｲﾝﾁ高解像度222万画素CMOSセンサモジュール搭載。
- ●超高感度CMOS、スーパーAGCおよび最大8倍の電子感度アップで超低照度での撮影を実現。
- ●照度差の大きな映像でも鮮明な映像、WDR機能搭載。
- ●逆光部分をグレーマスキングして逆光補正を行うイクリプス機能を搭載。
- ●悪環境画像補正機能を搭載。雨や霧、降雪時でも映像認識が容易になりました。

映像はフル動画の非圧縮で取扱が簡単

映像信号はIP方式カメラのようにカメラ側での映像圧縮（エンコード）がなく、撮影コマ数は間欠表示ではなくフル動画(30p)での出力が可能です。
機器の取扱は従来のアナログカメラと同様です。

更にリピーター経由にてワンケーブルでも長距離配線が可能

配線距離：5C-FB（※2V）　最大100m(ワンケーブルユニット経由は最大150m)
　　　　　3C-FB（※2V）　最大　60m(ワンケーブルユニット経由は最大75m)

※2V系ケーブルは環境により距離が短くなる場合がありますのでご注意ください。
専用のリピーター（※オプション）を経由することにより5C-FB使用で最大500mまでの長距離配線が可能です。

フルハイビジョン出力の高解像度カメラ

従来のアナログ方式（720×480：D1）と比較して画像サイズでは約6倍の高画質化（1920×1080：Full HD）を実現。
又、従来の同軸ケーブルで伝送するHD-SDI方式の為、従来システムからの入れ替えが容易です。

→ フルHD(1920×1080) →

6倍差の画像サイズ

元画像

A:従来カメラ拡大
Bの1/6の画像

B: HD-SDIカメラ拡大
拡大しても鮮明！

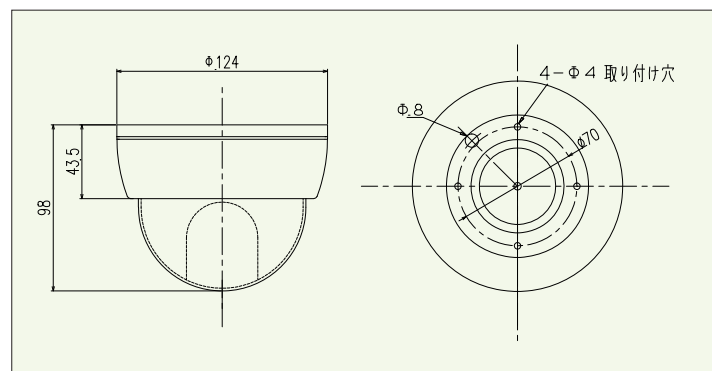
高感度設計、マルチファンクション機能

最低照度※カラー0.035ルクスF1.2の高感度設計。

デイ＆ナイト、電子感度アップ（最大8倍）、D-WDR（ﾃﾞｼﾞﾀﾙﾜｲﾄﾞﾀﾞｲﾅﾐｯｸ）、イクリプス、悪環境画像補正（雨霧雪補正）、3DDNR（ﾉｲｽﾞﾘﾀﾞｸｼｮﾝ）等アナログモデルで培った機能をそのまま搭載しています。

2 way方式（電源重畳/DC12V自動選択）HD-SDIカメラシリーズ

ドーム(バンダルプルーフ)型222万画素メガピクセルカメラ（2 way方式）

THC-1600

型式	THC-1300	THC-1400	THC-1600
レンズ	別売り(CSﾏｳﾝﾄ)	HDｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙ ｆ=2.8-12mm、F1.2	HDｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙ ｆ=2.8-12mm、F1.2
画角	-	水平96°～28°　垂直76°～22°	水平96°～28.°　垂直76°～22°
ｲﾒｰｼﾞｾﾝｻｰ	1/3インチ高解像度ＣMOS		
ｾﾝｻｰ	MN34041PL(Panasonic製)		
ﾋﾟｸｾﾙｻｲｽﾞ	総画素数（222万画素）：2010（H）×1108（V）　有効画素数（212万画素）：1944（H)×1092（V)		
映像出力(ﾃﾞｼﾞﾀﾙ)	表示ﾋﾟｸｾﾙ / ﾌﾚｰﾑﾚｰﾄ(fps) NTSC・PAL：HD出力 1280×720p 60・50／フルHD出力 1920×1080p 30・25		
映像出力(ｱﾅﾛｸﾞ)	BNC出力	BNC出力	RCA出力(ﾓﾆﾀｰﾁｪｯｸ用)
S/N比	50dB以上（AGC　OFF）		
最低被写体照度	カラー：0.035ルクス、　白黒：0.00002 ルクス 電子感度8倍時：カラー: 0.005ルクス、白黒:0.000003ルクス		
	映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　※1/30モード時		
AGC	0～10可変		
電子ｱｲﾘｽ	1/30～1/60.000sec(NTSC)　/ 1/25～1/60.000sec(PAL)		
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	AUTO/EXT/PUSH/MANUAL		
DCﾚﾝｽﾞ信号出力	DRIVE/DUMP出力		
ｶﾞﾝﾏ特性	0～20可変　γ=0.45～0.75		
WDR(ﾀﾞｲﾅﾐｯｸﾚﾝｼﾞ補正)	有り（0～4 レベル可変）		
悪環境画像補正機能	オート/マニュアル		
電子感度ｱｯﾌﾟ	OFF, x2, x3, x4, x5, x6, x7, x8　(最大８倍)		
ﾃﾞｲ･ﾅｲﾄ機能	OFF/AUTO		
電源方式	①電源重畳式（専用コントローラTHS-1PS/4PS/8PS)より供給　②DC12V±10%　※①②は自動判別		
消費電流	190mA（最大）		
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）		
質量	320 g	380 g	520 g
外形寸法	68(W) X 60(H) x 149(D)	68(W) X 60(H) x 177(D)	φ124 X 98(H)
付属品	取扱説明書	取扱説明書	取扱説明書、DCﾌﾟﾗｸﾞ付きｺｰﾄﾞ、ﾈｼﾞ一式

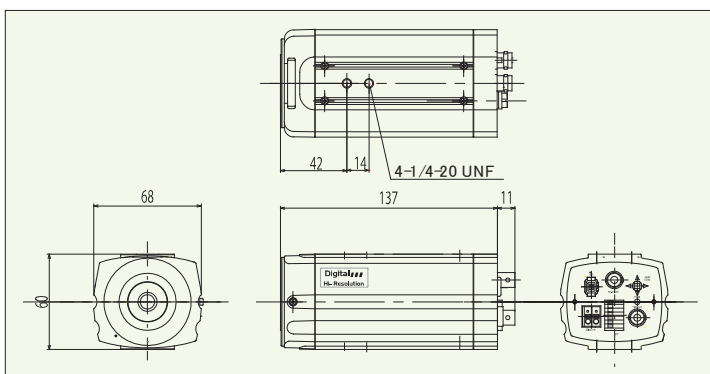
表示ﾋﾟｸｾﾙ		ﾌﾚｰﾑﾚｰﾄ(fps) NTSC	PAL
HD出力	1280×720p	60	50
フルHD出力	1920×1080p	30	25

HD-SDIカメラシリーズ

CSマウントBOX型130万画素メガピクセルカメラ

THC-1000

レンズ一体BOX型130万画素メガピクセルカメラ

THC-1100

●1/3ｲﾝﾁ高解像度130万画素CCDセンサモジュール搭載。

●超高感度ＣＣＤ、スーパーAGCおよび最大240倍の電子感度アップで超低照度での撮影を実現。

●照度差の大きな映像でも鮮明な映像、XDR機能搭載。

●逆光部分をグレーマスキングして逆行補正を行うイクリプス機能を搭載。

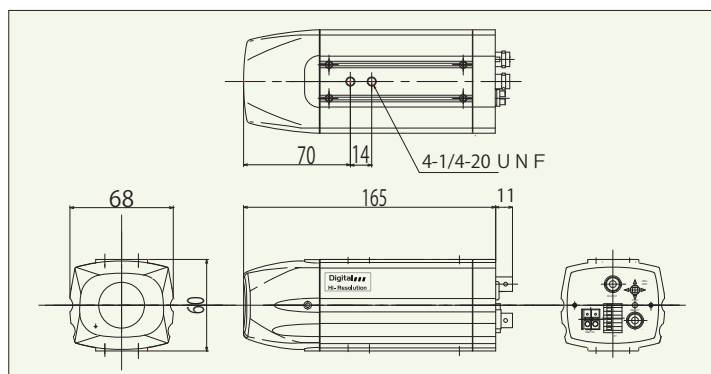
●新開発の悪環境画像補正機能を搭載。雨や霧、降雪時でも映像認識が容易になりました。

映像はフル動画の非圧縮で取扱が簡単

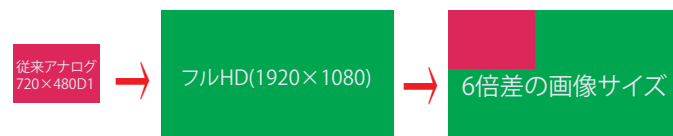
映像信号はIP方式カメラのようにカメラ側での映像圧縮（エンコード）がなく、撮影コマ数は間欠表示ではなくフル動画(60i or 30p)での出力が可能です。
機器の取扱は従来のアナログカメラと同様です。

リピーター経由にて長距離配線が可能

配線距離：5C-FB（※2V）　最大100m
　　　　　3C-FB（※2V）　最大　60m

※2V系ケーブルは環境により距離が短くなる場合がありますのでご注意ください。
専用のリピーター（※オプション）を経由することにより5C-FB使用で最大500mまでの長距離配線が可能です。

フルハイビジョン出力の高解像度カメラ

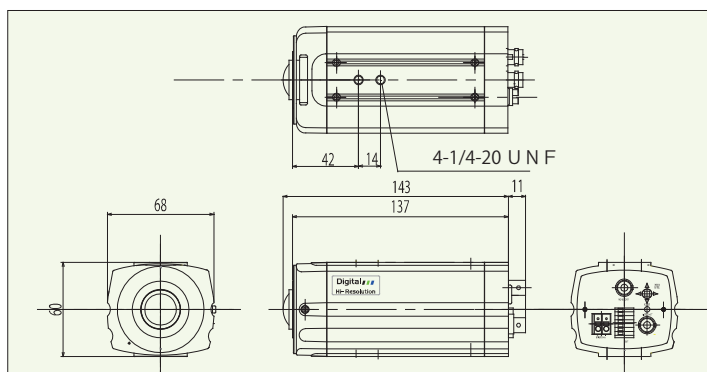
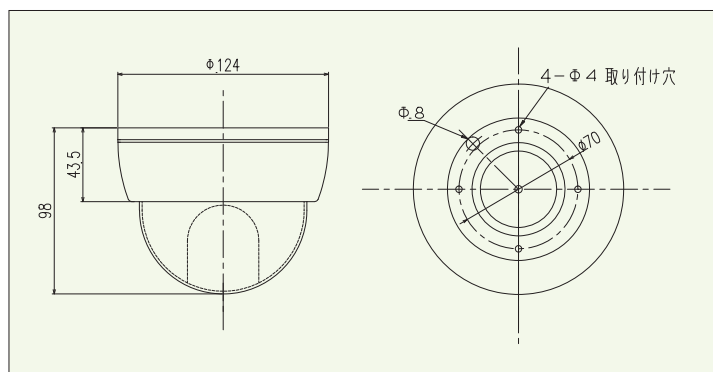
従来のアナログ方式（720×480：D1)と比較して画像サイズでは約6倍の高画質化（1920×1080：Full HD）を実現。
又、従来の同軸ケーブルで伝送するHD-SDI方式の為、従来システムからの入れ替えが容易です。

→
→
元画像
→
A:従来カメラ拡大
Bの1/6の画像
→
B: HD-SDIカメラ拡大
拡大しても鮮明！

高感度設計、マルチファンクション機能

最低照度※0.07ルクスF1.2の高感度設計。　※THC-1000の場合
※THC-1100/1200：0.08ルクスF1.3　※THC-1500：0.2 ルクスF2.0

デイ＆ナイト、電子感度アップ（最大240倍）、XDRダイナミック補正（ﾃﾞｼﾞﾀﾙﾜｲﾄﾞﾀﾞｲﾅﾐｯｸ）、イクリプス、悪環境画像補正（雨霧雪補正）、3DDNR（ﾉｲｽﾞﾘﾀﾞｸｼｮﾝ）等アナログモデルで培った機能をそのまま搭載しています。

HD-SDIカメラシリーズ

<table>
<tr><td>ドーム(バンダルプルーフ)型130万画素メガピクセルカメラ</td><td>全方位レンズ一体BOX型130万画素メガピクセルカメラ</td></tr>
</table>

THC-1200

THC-1500

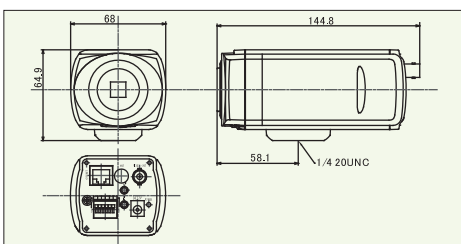
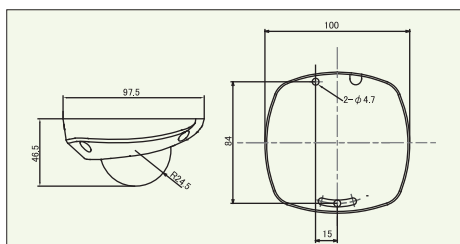
型式	THC-1000	THC-1100	THC-1200	THC-1500
レンズ	別売り(CSﾏｳﾝﾄ)	HDｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙ ｆ=3-10mm、F1.3-360	HDｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙ ｆ=3-10mm、F1.3-360	HD固定焦点 f=1.7mm、Ｆ2.0
画角	-	水平95.6°～28.8°　垂直68.8°～21.6°	水平95.6°～28.8°　垂直68.8°～21.6°	水平180°　垂直110°
ｲﾒｰｼﾞｾﾝｻｰ	1/3インチ高解像度ＣＣＤ			
ｾﾝｻｰ	ＲＪ３３Ｊ３ＡＡ			
ﾋﾟｸｾﾙｻｲｽﾞ	1320（H）×976（V）			
映像出力(ﾃﾞｼﾞﾀﾙ)	(A)ﾃﾞｼﾞﾀﾙ出力:YUV4.2.2(ﾌﾟﾛｸﾞﾚｯｼﾌﾞ/ｲﾝﾀｰﾚｰｽ)			

表示ﾋﾟｸｾﾙ		ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞｸﾛｯｸ		ﾌﾚｰﾑﾚｰﾄ(fps)	
		NTSC	PAL	NTSC	PAL
HD出力	1280×720p	74.25MHz	74.25MHz	60/30	50/25
フルHD出力	1920×1080p	74.25MHz	74.25MHz	30	25
フルHD出力	1920×1080i	74.25MHz	74.25MHz	30(60ﾌｨｰﾙﾄﾞ)	25(50ﾌｨｰﾙﾄﾞ)

型式	THC-1000	THC-1100	THC-1200	THC-1500
映像出力(ｱﾅﾛｸﾞ)	BNC出力	BNC出力	RCA出力(ﾓﾆﾀｰﾁｪｯｸ用)	BNC出力
S/N比	STD52dB(最小48dB)　（AGC　OFF)			
最低被写体照度	0.07ﾙｸｽ　F1.2、 0.0003ﾙｸｽ（電子感度240倍時）	0.08ﾙｸｽ　F1.3 、 0.0003ﾙｸｽ（電子感度240倍時）		0.2ﾙｸｽ　F2.0、 0.0008ﾙｸｽ（電子感度240倍時）
	映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　※1/30モード時			
AGC	センサAGC+6dB , DSP AGC +30dB 合計36dB / OFF			
電子ｱｲﾘｽ	1/30～1/36.000sec(NTSC)　/ 1/25～1/36.000sec(PAL)			
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB（ワンプッシュ）			
DCﾚﾝｽﾞ信号出力	DRIVE/DUMP出力			
ｶﾞﾝﾏ特性	CRT　/　LCD　/　1.0			
XDR(ﾀﾞｲﾅﾐｯｸﾚﾝｼﾞ補正)	OFF/LOW/MID/HIGH			
悪環境画像補正機能	OFF/LOW/MID/HIGH			
電子感度ｱｯﾌﾟ	ON/OFF　最大240倍（1/30モード時：1/25モード時は最大200倍）			
ﾃﾞｲ･ﾅｲﾄ機能	※ON/OFF/AUTO　（ICRコントロール出力付）			
電源方式	DC12V±10%			
消費電流	350mA（最大）			
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）			
質量	340ｇ	400ｇ	550ｇ	350ｇ
外形寸法	68(W) X 60(H) x 148(D)	68(W) X 60(H) x 176(D)	φ124 X 98(H)	68(W) X 60(H) x 153(D)
付属品	取扱説明書	取扱説明書	取扱説明書、DCﾌﾟﾗｸﾞ付きｺｰﾄﾞ、ﾈｼﾞ一式	取扱説明書

高解像度ネットワークカメラシリーズ

CSマウントBOX型高解像度ネットワークカメラ
TNC-3000

CSマウントBOX型高感度ネットワークカメラ
TNC-3400

ミニドーム型ネットワークカメラ
TNC-3100

●H.264/MPEG4/MJPEG画像圧縮方式

●1/3インチプログレッシブスキャンCMOS採用により、動画時のブレが少なく鮮明な画像を再現します。

●デュアルストリーム対応※
※1台のネットワークカメラから、MJPEG映像とMPEG4映像、MJPEG映像とH.264映像などのように異なる方式の映像を同時に送信する機能です。

●POE※(Power over Ethernet)対応
※LANケーブル経由で接続した機器に電源が供給されます。

●デイナイト機能

●SD/SDHCカードスロット（最大32GB対応）を搭載
搭載機種：TNC-3000、TNC-3200　※SD/SDHCカードは別売り

UXGA(1600 × 1200)出力の高解像度カメラ

VGAサイズ 640×480 →

→

元画像

A: VGA カメラ
B の 1/6.25 の画像

B: UXGA カメラ拡大
拡大しても鮮明！

出力フレームレート

■UXGA（1600 × 1200）　：15fps(※12.5fps)
■QUAD VGA（1280 × 960）：25fps(※25 fps)
■HD720（1280 × 720）　：30fps(※25 fps)
上記フレームレートは60Hz時(50Hz時)

その他の機能

■シャッタースピード選択機能
■プライバシーマスク機能
■OSDメニュー出力（選択可能）

■TNC-3000,3200　SDカード記録時間目安表

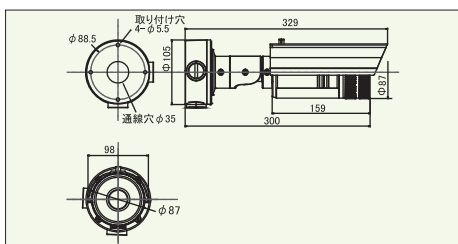
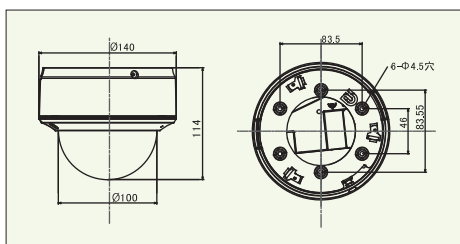
画像サイズ		フレーム数	最少使用帯域	記録時間(min)
UXGA	1600×1200	25.0	2.6Mbps	4.2
		10.0	1.2Mbps	8.57
VGA	640×480	25.0	1.1Mbps	22.8
		10.0	0.5Mbps	54.54

※SDカード(別売)は最大32GBまで使用できます。
※使用帯域のほか、録画内容によっても記録時間が大幅に変わる場合があります。
※SDカードのメーカーや品番によっては、ご使用いただけない場合があります。

ドーム型ネットワークカメラ

TNC-3200

赤外線デイナイト型ネットワークカメラ

TNC-3300

仕様

型名	TNC-3000 CSマウントBOX型	TNC-3100 ミニドーム型	TNC-3200 バンダルプルーフドーム型	TNC-3300 赤外線デイナイト型	TNC-3400 CSマウントBOX型
ﾚﾝｽﾞ(焦点距離)	別売（HD用ＣＳマウント）	HD固定焦点　f=4mm、Ｆ1.8	HDｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙ　ｆ=2.7-9mm、　F1.2		別売（HD用ＣＳマウント）
画角	-	水平68° 垂直51°	水平101°～30.4° 垂直75.8°～22.8°		-
ｲﾒｰｼﾞｾﾝｻｰ					
ﾋﾟｸｾﾙｻｲｽﾞ	1600 x 1200				1280 x 960
映像圧縮方式	H.264/MPEG4/MJPEG				
音声圧縮方式	G.711/G.726	-	G.711/G.726	-	G.711/G.726
ビットレート					
デュアルストリーム	有り				
フレームレート	60 Hz: 15 fps (1600 × 1200), 15 fps (1600 × 912), 25 fps (1280 × 960), 30 fps (1280 × 720) 50 Hz: 12.5 fps (1600 × 1200), 12.5 fps (1600 × 912), 25 fps (1280 × 960), 25 fps (1280 × 720)				60 Hz: 30 fps (1280 × 960), 30 fps (1280 × 720) 50 Hz: 25 fps (1280 × 960), 25 fps (1280 × 720)
映像調整	サチュレーション、ブライトネス、コントラスト調整（クライアントソフト又はWEBブラウザ経由）				
最低被写体照度	0.5Lux（カラー）、0.05Lux（白黒） ／0.1Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （電子感度5倍時）	1.1Lux（カラー/白黒） ／0.2Lux（カラー/白黒） （電子感度5倍時）	0.5Lux（カラー/白黒） ／0.1Lux（カラー/白黒） （電子感度5倍時）		0.01Lux（カラー）、0.001Lux（白黒）
	映像出力　AGC　ON　F1.2	映像出力　AGC　ON　F1.8	映像出力　AGC　ON　F1.2	映像出力　AGC　ON　F1.2	映像出力　AGC　ON　F1.2
シャッタースピード	1/25～1/100,000sec				
オートアイリス	DCドライブ方式	-	DCドライブ方式	DCドライブ方式	DCドライブ方式
デイ・ナイト機能	IRカットフィルター駆動方式	クロマサプレス（電気）式	クロマサプレス（電気）式	IRカットフィルター駆動方式	IRカットフィルター駆動方式
ネットワーク・ストレージ	NAS（iSCSIオプション）				
アラームトリガー	モーション検知、ネットワーク断線、IPアドレス衝突、ストレージ異常				
プロトコル	TCP/IP, HTTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, PPPoE, SMTP, NTP, SNMP, FTP, 802.1x, QoS, HTTPS (SIP,SRTP,IPv6 オプション)				
セキュリティ	パスワード認証、ウォーターマーク				
システム互換性	ONVIF/PSIA規格対応				
映像出力（アナログ）	1出力（75Ω/BNC）	-	1出力（75Ω/RCA）	1出力（75Ω/2pinコネクタ）	1出力（75Ω/BNC）
音声入力	マイクロホン1入力 3.5mmミニジャック	-	マイクロホン1入力 3.5mmミニジャック	-	マイクロホン1入力 3.5mmミニジャック
音声出力	1出力（600Ω） 3.5mmミニジャック	-	1出力（600Ω） 3.5mmミニジャック	-	1出力（600Ω） 3.5mmミニジャック
通信インターフェイス	RJ-45 10M/100M Ethernet port x1				
RS-485インターフェイス	有り	-	有り	-	有り
アラーム入出力	各1系統	-	各2系統	-	各1系統
SDHC/SDメモリーカード対応	SD/SDHCカードスロット （別売り：最大32GB対応）	-	SD/SDHCカードスロット （別売り：最大32GB対応）	-	SD/SDHCカードスロット （別売り：最大32GB対応）
リセットボタン	有り				
電源方式　※注１	DC12V±10%　PoE　(802.3af)				
消費電力	4.5W（最大） ※IRカットフィルター作動時 7.5W（最大）	4W（最大）	9.5W（最大）	9.5W（最大）	5.5W（最大） ※IRカットフィルター作動時 8.5W（最大）
動作温度・湿度	-10℃～60℃　湿度90%以下（但し、結露しないこと）				
防水性能	-	IP66	-	IP66	-
バンダル（耐衝撃）対応	-	対応	対応	-	-
赤外線LED	-	-	-	照射距離20～30M	-
外形寸法	68(W)X64.9(H) x144.8(D)	100(W)X97.5(H) x46.5(D)	Φ140X114(H)	98(W)X89(H) x329(D)	68(W)X64.9(H) x144.8(D)
質量	500g	250g	1400g	1700g	500g
付属品	取扱説明書、ソフトウェアCD、Cマウント変換リング	取扱説明書、ソフトウェアCD、壁面取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ、T型トルクスレンチ	取扱説明書、ソフトウェアCD、壁面取付金具、壁面取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ、RCA↔BNC変換ケーブル、T型トルクスレンチ	取扱説明書、ソフトウェアCD、壁面取付金具、固定ネジ、壁面取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ、調整用BNC変換ケーブル、T型トルクスレンチ	取扱説明書、ソフトウェアCD、Cマウント変換リング

注1　ACアダプターは別売りです。PoE以外で使用される場合には、別途、ACアダプター(12V 1A以上)をご購入ください。

2WAYカメラシリーズ

悪環境画像補正付きマルチカメラ

TBC-919F

販売終了（在庫限りとなります）

型式	TBC-919F
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒　（SONY 製）
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式
総画素数	41 万画素　811（H）×508（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟOFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー）、0.0002Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は XDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
ダイナミックレンジ補正	XDR拡張ダイナミックレンジ補正機能
ﾚﾝｽﾞﾏｳﾝﾄ	CS ﾏｳﾝﾄ
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、210mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	68（W）×60（H）×148（D）
質量	350ｇ
付属品	取扱説明書、外部制御出力ハーネス

●独自DSPアルゴリズムによる最新の画像処理機能を搭載

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式

●悪環境画像補正機能（ソフト＋光学フィルタのダブル方式）
雨、霧、雪などの視界を見やすく補正します。

●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。

●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換：IRカットフィルター式）

●電子感度アップ機能
最大64倍で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

●水平解像度580本以上

雨、霧、雪などの視界がスッキリ。　悪環境画像補正機能搭載

カラー映像（補正なし）

白黒映像（補正あり）

霧、雨、雪、災害などで視界が悪くなった時、悪環境画像補正機能が働き、オートエンハンス、ガンマ補正、カラーコントロールを自動で行い、輪郭のはっきりとした適正な画像処理を行います。
又TBC-919Fは画像処理回路に加え、ナイト側（白黒）に特殊光学フィルターを搭載しており、濃霧などで見えない被写体の撮影を可能としました。

濃霧で見えない山や海上の船も　⇒ 補正により鮮明に映し出されます

悪環境画像補正は自動検知、手動、カラー/白黒、光学フィルタON/OFFなど多彩な設定が可能です。

昼も夜も最適画像補正。　XDR拡張ダイナミックレンジ補正機能

暗い人影と床面の照明反射が　⇒　補正され鮮明に映し出されます。

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。
夜間補正効果の出にくいダブルシャッタ方式のWDR機能と違い、昼夜を問わず明暗の自動補正が可能です。

その他の機能

■電子感度アップ（最大64倍）機能
■3次元デジタルノイズリダクション
■高速（固定）シャッター選択機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

2WAYカメラシリーズ

悪環境画像補正付きマルチカメラ

TBC-819F

販売終了（在庫限りとなります）

型式	TBC-819F
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒　（SHARP製）
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式
総画素数	41 万画素　811（H）×507（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー/白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー/白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 60 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は XDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/120,1/180,1/250,1/350,1/750, 1/1000,1/2000,1/4000,1/10000
ﾚﾝｽﾞﾏｳﾝﾄ	CS ﾏｳﾝﾄ
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、170mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	68（W）×60（H）×148（D）
質量	350g
付属品	取扱説明書

●独自DSPアルゴリズムによる最新の画像処理機能を搭載

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式

●悪環境画像補正機能（ソフト方式）
雨、霧、雪などの視界を見やすく補正します。

●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。

●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換：クロマサプレス式）

●電子感度アップ機能
最大60倍で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

●水平解像度580本以上

雨、霧、雪などの視界がスッキリ。 悪環境画像補正機能搭載

カラー映像（補正なし）

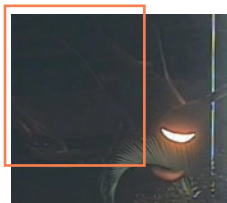
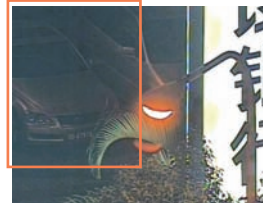
カラー映像（補正あり）

霧、雨、雪、災害などで視界が悪くなった時、悪環境画像補正機能が働き、オートエンハンス、ガンマ補正、カラーコントロールを自動で行い、輪郭のはっきりとした適正な画像処理を行います。

悪環境画像補正は自動検知、手動、カラー/白黒、など多彩な設定が可能です。

昼も夜も最適画像補正。 XDR拡張ダイナミックレンジ補正機能

昼間の逆光　⇒

画像処理により補正します

夜間の黒潰れ映像　⇒

自動車もしっかりと確認できます。

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。
夜間補正効果の出にくいダブルシャッタ方式のWDR機能と違い、昼夜を問わず明暗の自動補正が可能です。

その他の機能

■電子感度アップ（最大60倍）機能
■3次元デジタルノイズリダクション
■高速（固定）シャッター選択機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

2WAYカメラシリーズ

ワイドダイナミックマルチカメラ

TBC-908

TBC-908 S（OSD 5 ボタンタイプ） 近日発売

型式	TBC-908
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式　(SONY 製)
総画素数	41 万画素　811 (H) × 508 (V)
有効画素数	38 万画素　768 (H) × 494 (V)
撮像面積	4.8 (H) × 3.6 (V)
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734 (k Hz)　垂直：59.94 (Hz)
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB (AGC　OFF)
最低被写体照度	0.05Lux (カラー)、　0.01Lux (白黒) (映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF)
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux (カラー)、　0.0002Lux (白黒) (映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍)
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ (AGC)	ON(+24ｄB　Max) /OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ (AES)	1/60 (1/120)～ 1/120,000：()　内は WDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC (1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000)
WDR 補正	ON/OFF　ﾚﾍﾞﾙ調整可能
ﾚﾝｽﾞﾏｳﾝﾄ	CS ﾏｳﾝﾄ
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ　TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、210mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露　しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	68 (W) × 60 (H) × 148 (D)
質量	350ｇ
付属品	取扱説明書、外部制御出力ハーネス

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式
専用コントローラTPVシリーズを使用することにより同軸ケーブル1本で配線を行なうことが可能です。
また、DC12V電源を供給すれば従来方式でも使用できます。

●ワイドダイナミックレンジ機能
本機能は明るい被写体と暗い被写体を同時に表示できます

●イクリプス機能
明るい被写体にグレーマスキング処理を行い、見やすい映像に補正します

●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換：IRカットフィルター式）

●電子感度アップ機能
最大64倍で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

●水平解像度580本以上

第5世代最新ワイドダイナミックレンジ機能搭載

A:低速シャッター

B:高速シャッター

画像処理　合成）

映像処理により最適な映像を出力します

窓、扉際や逆光、照り返しの影響を受けやすい廊下や通路などはダイミックレンジ（明暗の照度差）が大きいカメラ撮像現場ではAの写真のように白とびが起こるかBのように黒つぶれが生じやすくなります。
当社のワイドダイナミックカメラは大きなダイナミックレンジのある被写体でも映像処理し鮮明な画像を映し出すことができます。

ハレーションに強い効果（WDR,イクリプス機能）

ダイナミックOFF時の映像

イクリプスON時の映像

ダイナミックON時の映像

ワイドダイナミック機能とイクリプス機能により、自動車のヘッドライト、太陽光、蛍光灯等による光のハレーションを抑え、見やすい映像に補正します。

デイナイト・電子感度アップ機能搭載

超高感度CCDとｽｰﾊﾟｰAGCとの組み合わせで最低照度は0.01ﾙｸｽ 白黒時F1.2 25IRE)を実現。さらに電子感度ｱｯﾌﾟ64倍の併用で最大0.0002ﾙｸｽ(白黒時)の超低照度撮影を実現いたしました。（カラー時は0.05Lux、最大0.0008Lux）

固定シャッタ選択機能搭載

シャッタ速度は1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
交通監視やセキュリティ用途など状況に応じて使い分けができます。

その他の機能

■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

2WAYカメラシリーズ

スーパーデイ＆ナイトカメラ

TBC-918H　TBC-918HS（OSD５ボタンタイプ）　近日発売

型式	TBC-918H
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式　（SHARP製）
総画素数	52万画素
有効画素数	48万画素
撮像面積	4.8（H）× 3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（k Hz）　垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	650ＴＶ本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、　0.01Lux（白黒） （映像出力　25IRE　AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー）、　0.0002Lux（白黒） （映像出力　25IRE　AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24ｄB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60～1/120,000
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
ﾚﾝｽﾞﾏｳﾝﾄ	CS ﾏｳﾝﾄ
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ　TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、180mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露　しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	68（W）× 60（H）× 148（D）
質量	350g
付属品	取扱説明書、外部制御出力ハーネス

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式
専用コントローラTPVシリーズを使用することにより同軸ケーブル1本で配線を行なうことが可能です。
また、DC12V電源を供給すれば従来方式でも使用できます。

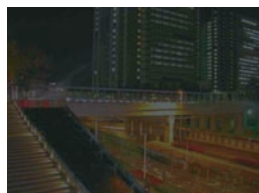
●超高感度イメージセンサ、スーパーAGCおよび64倍の電子感度アップで超低照度での撮影を実現しました。

●新開発の3次元デジタルノイズリダクションは、弊社従来品（2次元DNR）に比べ飛躍的にノイズ除去能力が向上しました。

●デイナイト機能（IRカットフィルター式）
昼は高品質なカラー映像、夜は鮮明な白黒映像で表示できます。

●高解像度設計
水平解像度650TV本以上

●最新画像処理機能を搭載
ダイナミック補正回路XDR1/XDR2で昼間～夜間まで最適画像。
雨、霧、雪などに強い悪環境補正機能。

最大0.0002Luxの超高感度設計、3次元DNRでノイズを除去

弊社従来品

TBC-918H

超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.01Lux（白黒時F1.2　25IRE）を達成。さらに64倍の電子感度アップ機能で最大0.0002Lux（白黒時）の超低照度撮影を実現いたしました。
（カラー時は最大0.0008Lux）
新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR)は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR)に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

Day&Night機能搭載（IRカットフィルター駆動方式）

カラー映像

白黒映像

最低照度が0.15Lux付近で白黒映像に変化します。
外部からの制御も可能です。

高速（固定）シャッター選択機能搭載

1/60から1/10,000までの9段階に固定シャッターの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
交通監視やセキュリティ用途など状況に応じて使い分けができます。

その他の機能

■フリッカーレス機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■48分割エリア選択方式逆光補正機能
■モーションディテクタ
■プライベートゾーンマスキング機能

2WAYカメラシリーズ

レンズ一体型ワイドダイナミックマルチカメラ

TBC-629　TBC-629 S（OSD 5 ボタンタイプ）　近日発売

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式
専用コントローラTPVシリーズを使用することにより同軸ケーブル1本で配線を行なうことが可能です。
また、DC12V電源を供給すれば従来方式でも使用できます。

●ワイドダイナミックレンジ機能
本機能は明るい被写体と暗い被写体を同時に表示できます

●イクリプス機能
明るい被写体にグレーマスキング処理を行い、見やすい映像に補正します

●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換：IRカットフィルター式）

●電子感度アップ機能
最大64倍で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

●水平解像度580本以上

第5世代最新ワイドダイナミックレンジ機能搭載

A:低速シャッター

B:高速シャッター

画像処理（合成）

映像処理により最適な映像を出力します

窓、扉際や逆光、照り返しの影響を受けやすい廊下や通路などはダイミックレンジ（明暗の照度差）が大きいカメラ撮像現場ではAの写真のように白とびが起こるかBのように黒つぶれが生じやすくなります。
当社のワイドダイナミックカメラは大きなダイナミックレンジのある被写体でも映像処理し鮮明な画像を映し出すことができます。

ハレーションに強い効果（WDR,イクリプス機能）

ダイナミックOFF時の映像

イクリプスON時の映像

ダイナミックON時の映像

ワイドダイナミック機能とイクリプス機能により、自動車のヘッドライト、太陽光、蛍光灯等による光のハレーションを抑え、見やすい映像に補正します。

デイナイト・電子感度アップ機能搭載

超高感度CCDとｽｰﾊﾟｰAGCとの組み合わせで最低照度は0.01ﾙｸｽ（白黒時F1.2 25IRE）を実現。さらに電子感度ｱｯﾌﾟ64倍の併用で最大0.0002ﾙｸｽ（白黒時）の超低照度撮影を実現いたしました。（カラー時は0.05Lux、最大0.0008Lux）

固定 シャッタ選択機能搭載

シャッタ速度は1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
交通監視やセキュリティ用途など状況に応じて使い分けができます。

その他の機能

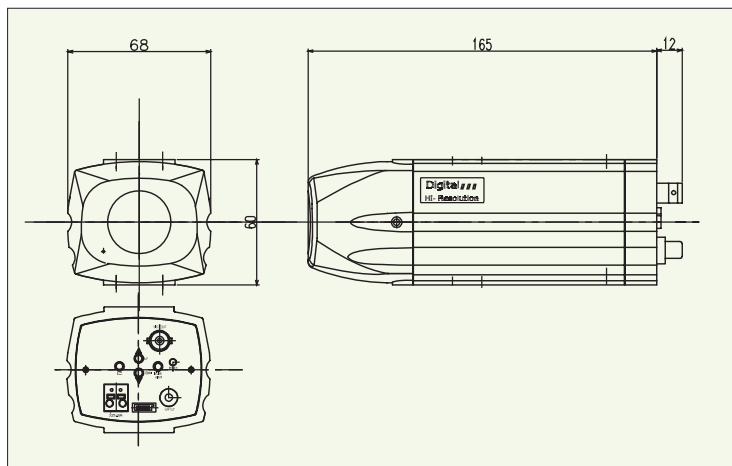
■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

型式	TBC-629
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式（SONY 製）
総画素数	41 万画素　811（H）×508（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー）、0.0002Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24ｄB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は WDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
WDR 補正	ON/OFF　ﾚﾍﾞﾙ調整可能
ﾚﾝｽﾞ	オートアイリスバリフォーカルレンズ
焦点距離	ｆ=2.8～10mm　F1.2-360
画角	水平 98.8～28.8° 垂直 71.1～21.6°
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、210mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～+50℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	68（W）×60（H）×177（D）
質量	380ｇ
付属品	取扱説明書

2WAYカメラシリーズ

レンズ一体型マルチファンクションカメラ

TBC-609

TBC-609S（OSD 5 ボタンタイプ）　近日発売

型式	TBC-609
タイプ	カラー、白黒
撮像デバイス	1/3 インチ　インターライン方式 CCD（SHARP製）
総画素数	41 万画素　811（H）×507（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
テレビジョン方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（k Hz）　垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1.0Vp-75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー/白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度アップ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー/白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 60 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON（+24dB　MAX）/OFF
ホワイトバランス	ATW/AWB
電子アイリス（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は XDR　ON 時
電子シャッター	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
逆光補正	ON/OFF中央測光、48分割エリア設定可能
ﾀﾞｲﾅﾐｯｸﾚﾝｼﾞ補正	有り（XDR 拡張ダイナミック補正方式）
レンズ	オートアイリスバリフォーカルレンズ
焦点距離	ｆ＝3～9mm　F1.2-360
画角	水平 85.3～31.5°垂直 63.8～23.7°
ﾓｰｼｮﾝﾃﾞｨﾃｸﾀ機能	48 分割エリア設定可能（OSD モード）
ﾌﾟﾗｲﾊﾞｼｰｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り（OSD モード）
その他機能	デジタルズーム機能、ポジ、ネガ表示（OSD モード）、水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、150mA（最大）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80%以下　（但し、結露しないこと）
外形寸法	68（W）×60（H）×177（D）
質量	380ｇ
付属品	取扱説明書

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式
専用コントローラTPVシリーズを使用することにより同軸ケーブル1本で配線を行なうことが可能です。
また、DC12V電源を供給すれば従来方式でも使用できます。

●オートアイリスバリフォーカルレンズ内蔵
現場の状況に合わせて自在に画角の微調整が可能です。
（水平角度94.3~31.5°、垂直角度68.9~23.7°）

●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。

●デイナイト機能（クロマサプレス式）
昼は高品質なカラー映像、夜は鮮明な白黒映像で表示できます。

●1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。

●高解像度設計　水平解像度580TV本以上

XDR（拡張ダイナミックレンジ）機能搭載

XDR OFF

XDR ON

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。

Day&Night機能（クロマサプレス式）、電子感度アップ機能

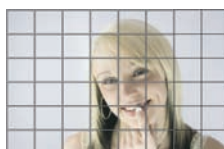
カラー映像

白黒映像

最低照度が0.5Lux付近で白黒映像に変化します。
超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.05Lux（F1.2 25IRE）を達成。さらに60倍の電子感度アップ機能で最大0.0008Luxの超低照度撮影を実現いたしました。
新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR)は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR)に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

高速（固定）シャッター選択機能搭載

1/60から1/10,000までの9段階に 固定シャッターの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
交通監視やセキュリティ用途など状況に応じて使い分けができます。

その他の機能

■フリッカーレス機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■48分割エリア選択方式逆光補正機能
■モーションディテクタ
■プライベートゾーンマスキング機能

2WAYカメラシリーズ

デジタルカラーCCDカメラ

TBC-408H

TBC-408HS（OSD 5 ボタンタイプ） 近日発売

レンズ別売り

型式	TBC-408H
ﾀｲﾌﾟ	カラー
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式（SHARP製）
総画素数	52 万画素
有効画素数	48 万画素
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94　（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	650TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.05Lux （映像出力　25IRE　AGC　ON　F1.2）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24ｄB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60～1/120,000
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
ﾚﾝｽﾞﾏｳﾝﾄ	CS ﾏｳﾝﾄ
その他機能	水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、130mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90　%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80　%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	68（W）×60（H）×148（D）
質量	330ｇ
付属品	取扱説明書

●電源重畳･DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式
専用コントローラTPVシリーズを使用することにより同軸ケーブル1本で配線を行なうことが可能です。
また、DC12V電源を供給すれば従来方式でも使用できます。

●当社従来比１．４倍の感度アップ
最低照度0.05Luxを実現

●新開発の3次元デジタルノイズリダクションは、弊社従来品（2次元DNR）に比べ飛躍的にノイズ除去能力が向上しました。

●1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。

●高解像度設計　水平解像度580TV本以上(TBC-408)
水平解像度650TV本以上(TBC-408H)

最大0.05Luxの超高感度設計、3次元DNRでノイズを除去

弊社従来品

TBC-408/408H

超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.05Lux（F1.2　25IRE）を達成。
新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR)は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR)に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

高速（固定）シャッター選択機能搭載

1/60から1/10,000までの9段階に固定シャッターの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
交通監視やセキュリティ用途など状況に応じて使い分けができます。

EEL（明るさコントロール）機能搭載

AES（電子シャッター）の明るさをヴォリュームでリニアに調整可能。
強い逆光時の顔の判別等を環境に合わせて調整する事が可能。

※逆光補正機能（BLC）ではありません。
画面全体の明るさを調整するものです。
レンズのオートアイリス回路は働きません。

その他の機能

■フリッカーレス機能
■逆光補正機能（ＢＬＣ）
■ダイヤル式レンズフランジバック調整機構
■水平、垂直反転機能
■集音マイク機能（オプション）

2WAYカメラシリーズ

ワイドダイナミックマルチドームカメラ

TCV-828

TCV-828 S（OSD 5 ボタンタイプ）　近日発売

型式	TCV-828
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式（SONY 製）
総画素数	41 万画素　811（H）×508（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（ｋHz）　垂直：59.94　（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー）、0.0002Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24ｄB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は WDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
WDR 補正	ON/OFF　ﾚﾍﾞﾙ調整可能
ﾚﾝｽﾞ	オートアイリスバリフォーカルレンズ
焦点距離	ｆ=2.8～10mm　F1.2-360
画角	水平 98.8～28.8° 垂直 71.1～21.6°
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、210mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50+℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	φ132×93（H）
質量	290ｇ
付属品	取扱説明書、ＤＣプラグ付コード、ネジ一式

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式
専用コントローラTPVシリーズを使用することにより同軸ケーブル1本で配線を行なうことが可能です。
また、DC12V電源を供給すれば従来方式でも使用できます。

●ワイドダイナミックレンジ機能
本機能は明るい被写体と暗い被写体を同時に表示できます

●イクリプス機能
明るい被写体にグレーマスキング処理を行い、見やすい映像に補正します

●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換：IRカットフィルター式）

●電子感度アップ機能
最大64倍で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

●水平解像度580本以上

第5世代最新ワイドダイナミックレンジ機能搭載

A:低速シャッター

B:高速シャッター

画像処理（合成）

映像処理により最適な映像を出力します

窓、扉際や逆光、照り返しの影響を受けやすい廊下や通路などはダイミックレンジ（明暗の照度差）が大きいカメラ撮像現場ではAの写真のように白とびが起こるかBのように黒つぶれが生じやすくなります。
当社のワイドダイナミックカメラは大きなダイナミックレンジのある被写体でも映像処理し鮮明な画像を映し出すことができます。

ハレーションに強い効果（WDR,イクリプス機能）

ダイナミックOFF時の映像

イクリプスON時の映像

ダイナミックON時の映像

ワイドダイナミック機能とイクリプス機能により、自動車のヘッドライト、太陽光、蛍光灯等による光のハレーションを抑え、見やすい映像に補正します。

デイナイト・電子感度アップ機能搭載

超高感度CCDとｽｰﾊﾟｰAGCとの組み合わせで最低照度は0.01ﾙｸｽ（白黒時F1.2 25IRE）を実現。さらに電子感度ｱｯﾌﾟ64倍の併用で最大0.0002ﾙｸｽ（白黒時）の超低照度撮影を実現いたしました。（カラー時は0.05Lux、最大0.0008Lux）

固定 シャッタ選択機能搭載

シャッタ速度は1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
交通監視やセキュリティ用途など状況に応じて使い分けができます。

その他の機能

■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

2WAYカメラシリーズ

スーパーデイ＆ナイトドームカメラ

TCV-818

TCV-818HS（OSD 5 ボタンタイプ） 近日発売

型式	TCV-818
ﾀｲﾌﾟ	カラー／白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ インターライン方式（SHARP製）
総画素数	41万画素
有効画素数	38万画素
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz） 垂直：59.94 （Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p 75Ω
水平解像度	580TV本以上
S/N 比	52dB（AGC OFF）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （映像出力 25IRE、AGC ON F1.2 電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー）、0.0002Lux（白黒） （映像出力 25IRE、AGC ON F1.2 電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24ｄB Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60〜1/120,000
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
ﾚﾝｽﾞ	オートアイリスバリフォーカルレンズ
焦点距離	ｆ=2.8〜10mm F1.2-360
画角	水平 98.8〜28.8° 垂直 71.1〜21.6°
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、180mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃〜+60℃ 湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃〜50+℃ 湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	φ132×93（H）
質量	290ｇ
付属品	取扱説明書、ＤＣプラグ付きコード、ネジ一式

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式
専用コントローラTPVシリーズを使用することにより同軸ケーブル1本で配線を行なうことが可能です。
また、DC12V電源を供給すれば従来方式でも使用できます。

●超高感度イメージセンサ、スーパーAGCおよび64倍の電子感度アップで超低照度での撮影を実現しました。

●デイナイト機能（IRカットフィルター式）
昼は高品質なカラー映像、夜は鮮明な白黒映像で表示できます。

●1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。

●高解像度設計
水平解像度580TV本以上

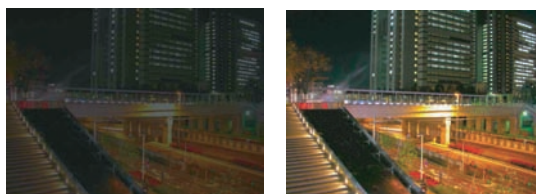
●最新画像処理機能を搭載
ダイナミック補正回路XDR1/XDR2で昼間〜夜間まで最適画像。
雨、霧、雪などに強い悪環境補正機能。

最大0.0002Luxの超高感度設計、3次元DNRでノイズを除去

超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.01Lux（白黒時F1.2 25IRE）を達成。さらに 64倍の電子感度アップ機能で最大0.0002Lux（白黒時）の超低照度撮影を実現いたしました。
（カラー時は最大0.0008Lux）
新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR）は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR）に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

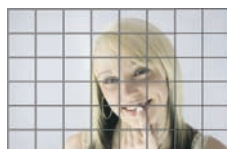
Day&Night機能搭載（IRカットフィルター駆動方式）

カラー映像

白黒映像

最低照度が0.15Lux付近で白黒映像に変化します。
外部からの制御も可能です。

3軸方向の角度調整機構、モニター出力端子

水平、垂直、左右方向の角度調整機構で、アングル微調整が可能です。
モニター出力端子を搭載、現場での画角調整が容易です。

その他の機能

■高速（固定）シャッター選択機能
■フリッカーレス機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■48分割エリア選択方式逆光補正機能※
■モーションディテクタ※
■プライベートゾーンマスキング機能※

2WAYカメラシリーズ

ドームカメラ

TCV-808H　TCV-808HS（OSD 5 ボタンタイプ）　近日発売

型式	TCV-808H
ﾀｲﾌﾟ	カラー
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式（SHARP 製）
総画素数	52万画素
有効画素数	48万画素
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94　（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	650TV本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.05Lux（映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60～1/120,000
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
逆光補正	ON/OFF　中央測光
ﾚﾝｽﾞ	オートアイリスバリフォーカルレンズ
焦点距離	f =2.8～10mm　F1.2-360
画角	水平 98.8～28.8° 垂直 71.1～21.6°
その他機能	水平、垂直反転
電源	①電源重畳式（専用コントローラ TPV シリーズ）より供給 ②DC12V±10%※①②は自動判別
消費電流	DC12V使用時、160mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50+℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	φ132×93（H）
質量	290g
付属品	取扱説明書、DCプラグ付きコード、ネジ一式

●電源重畳・DC12Vを自動選択する2ウェイ電源方式
専用コントローラTPVシリーズを使用することにより同軸
ケーブル1本で配線を行なうことが可能です。
また、DC12V電源を供給すれば従来方式でも使用できます。

●当社従来比１．４倍の感度アップ
最低照度0.05Luxを実現

●新開発の3次元デジタルノイズリダクションは、弊社従来品
（2次元DNR）に比べ飛躍的にノイズ除去能力が向上しました。

●1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。

●高解像度設計　水平解像度650TV本以上

最大0.05Luxの超高感度設計、3次元DNRでノイズを除去

弊社従来品

TCV-808H

超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.05Lux
（F1.2　25IRE）を達成。
新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR）は、2次元の平面画像を
時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR）に
比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

3軸方向の角度調整機構、モニター出力端子

水平、垂直、左右方向の角度調整機構で、アングル微調整が可能です。
モニター出力端子を搭載、現場での画角調整が容易です。

高速（固定）シャッター選択機能搭載

1/60から1/10,000までの9段階に固定シャッターの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
交通監視やセキュリティ用途など状況に応じて使い分けができます。

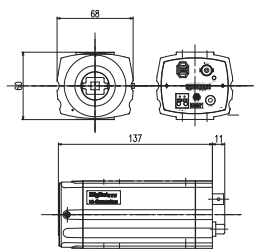
その他の機能

■フリッカーレス機能
■逆光補正機能（BLC）
■水平、垂直反転機能
■ＥＥＬ機能
AES（電子シャッター）の明るさを
ヴォリュームでリニアに調整可能。
強い逆光時の顔の判別等を環境に
合わせて調整する事が可能。

※逆光補正機能（BLC)ではありません。
画面全体の明るさを調整するものです。
レンズのオートアイリス回路は働きません。

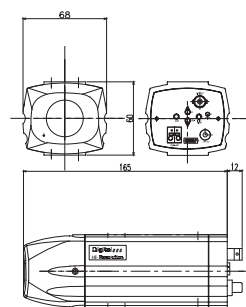
ダミーカメラシリーズ

屋内BOX型ダミーカメラ

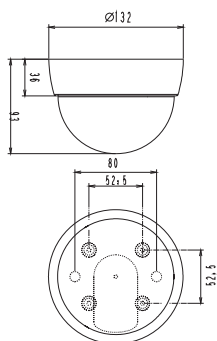
TBC-408D

※背面LED
DC12V入力で点灯可能

型式	TBC-408D
外形寸法	カメラ本体：68 (W) ×60 (H) ×148 (D) mm
	レンズ：41.5 (W)×51 (H) ×37 (D) mm
	取付台：Φ120×130 (H) mm
質量	330g
付属品	ダミーオートアイリスレンズ
	ブラケットTB-101、ダミー映像ケーブル

屋内BOX型ダミーカメラ

TBC-609D

型式	TBC-609D
外形寸法	カメラ本体：68 (W) ×60 (H) ×177 (D) mm
質量	370g
付属品	—

ドーム型ダミーカメラ

TCV-807D

型式	TCV-807D
外形寸法	カメラ本体：φ132×H93mm
質量	220g
付属品	取付ネジ

※当ページのダミーカメラは全て映像は映りません。

ドームカメラオプション＆ラックマウントアダプター金具

TCVシリーズ用天井埋め込み金具

TCVW-1

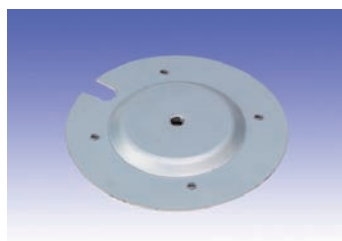
型式	TCVW-1
材質	ｱﾙﾐ合金
塗装色	ｼﾙﾊﾞｰﾒﾀﾘｯｸ塗装
外形寸法	φ181×H42.5 mm
天井穴寸法	φ145mm
固定方法	ｶﾒﾗ本体：付属M3ﾈｼﾞ箇所固定 天井面：付属M3ﾀｯﾋﾟﾝｸﾞﾈｼﾞ×4箇所固定
質量	170g
対応機種	TCV-808/808H/818/818H/828

TCVシリーズ用スモークカバー

SC-1

型式	SC-1
材質	ﾎﾟﾘｶｰﾎﾞﾈｰﾄ
対応機種	TCV-808/808H/818/818H/828

TCVシリーズ用FIXプレート

TCVW-2

型式	TCVW-2
材質	処理鋼板
塗装色	ｼﾙﾊﾞｰﾒﾀﾘｯｸ塗装
外形寸法	φ100
質量	75g
対応機種	TCV-808/808H/818/818H/828

ネットワークカメラ専用天井埋め込みブラケット

TNW-1

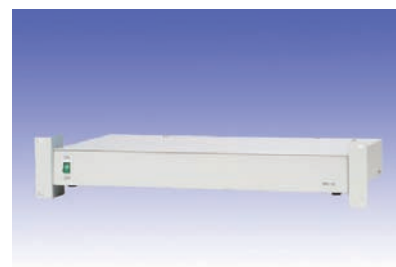
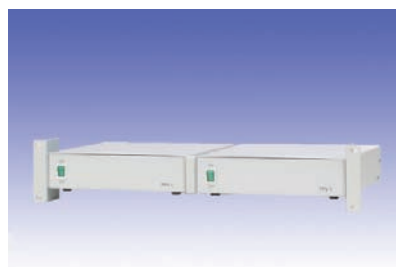
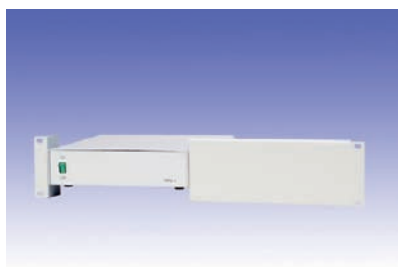
型式	TNW-1
材質	鋼板、ABS樹脂
塗装色	ｱｲﾎﾞﾘｰ
外形寸法	φ210×90(H)mm
開口穴寸法	φ178
対応機種	TNC-3200 (ﾊﾞﾝﾀﾞﾙﾌﾟﾙｰﾌﾄﾞｰﾑ型)
周囲温度 湿度	-10℃～60℃　湿度90%以下 (但し、結露しないこと)
質量	540g
付属品	ｶﾒﾗ取付用ﾈｼﾞ

ネットワークカメラ専用屋内取付ブラケット

TNB-2

型式	TNB-2
材質	ｱﾙﾐ合金
塗装色	ｱｲﾎﾞﾘｰ
外形寸法	100(W)×182.5(H)×251(D)mm
ﾍﾞｰｽ寸法	100(W)×182.5(H)
対応機種	TNC-3200 (ﾊﾞﾝﾀﾞﾙﾌﾟﾙｰﾌﾄﾞｰﾑ型)
周囲温度 湿度	-10℃～60℃　湿度90%以下 (但し、結露しないこと)
質量	580g
付属品	ｶﾒﾗ取付用ﾈｼﾞ 壁面取付用ｺﾝｸﾘｰﾄｱﾝｶｰ

ワンケーブルユニットラックマウント金具

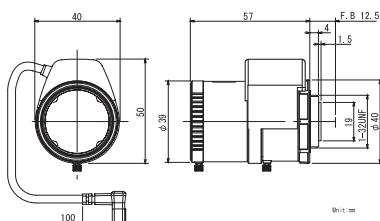
TPVR-1/TPVR-2/TPVR-3

型式	TPVR-1
材質	処理鋼板
塗装色	ｱｲﾎﾞﾘｰ塗装
外形寸法	ﾊｰﾌﾌﾞﾗｹｯﾄ：21.5(W)×88(H)×44(D)mm ｻｲﾄﾞﾌﾞﾗｹｯﾄ：248.5(W)×88(H)×40(D)mm
質量	420g
対応機種	TPV-1(A)、5(A)

型式	TPVR-2
材質	処理鋼板
塗装色	ｱｲﾎﾞﾘｰ塗装
外形寸法	Rﾎﾙﾀﾞｰ：12(W)×42.5(H)×201(D)mm Lﾎﾙﾀﾞｰ：14(W)×51.5(H)×203(D)mm ﾊｰﾌﾌﾞﾗｹｯﾄ：21.5(W)×88(H)×44(D)mm
質量	290g
対応機種	TPV-1(A)、5(A)

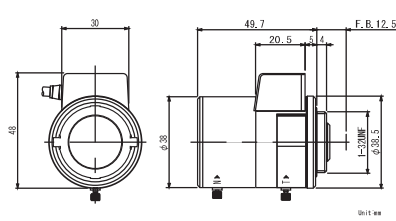
型式	TPVR-3
材質	処理鋼板
塗装色	ｱｲﾎﾞﾘｰ塗装
外形寸法	ﾌﾙﾌﾞﾗｹｯﾄ：26.5(W)×88(H)×40(D)mm
質量	140g
対応機種	TPV-10(A)

レンズ

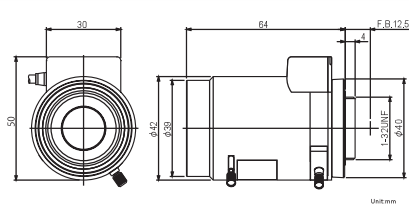
オートアイリスバリフォーカルレンズ（デイナイト対応）

TL-271AV

焦点距離	2.7〜12mm
包括角度	97.4×72.4°　(2.7mm)
	23.8×17.8°　(12mm)
絞り範囲	F1.2〜360相当　ｵｰﾄｸﾛｰｽﾞ ｼｽﾃﾑ
至近距離	0.3m
マウント	CSマウント
外形寸法	Φ39×50（H)×57（D）mm
質量	約72g

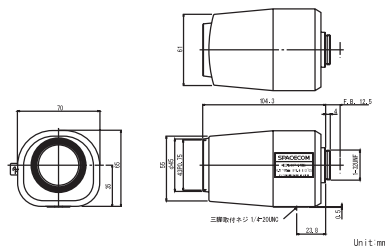
オートアイリスバリフォーカルレンズ（デイナイト対応）

TL-308AV

焦点距離	3〜8mm
包括角度	94.3×68.9°　(3mm)
	36.0×26.9°　(8mm)
絞り範囲	F0.95〜360相当　ｵｰﾄｸﾛｰｽﾞ ｼｽﾃﾑ
至近距離	0.3m
マウント	CSマウント
外形寸法	Φ38×48（H)×49.7（D）mm
質量	約64g

オートアイリスバリフォーカルレンズ 11倍（デイナイト対応）

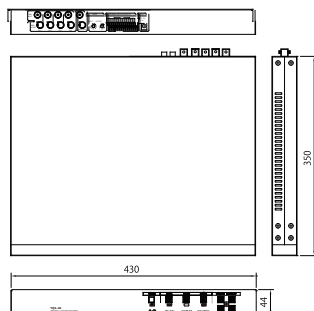
TV555DCIR

焦点距離	5〜55mm
包括角度	53.1×40.0°　(5mm)
	4.8×3.6°（55mm)
絞り範囲	F1.4〜360相当　ｵｰﾄｸﾛｰｽﾞ ｼｽﾃﾑ
至近距離	5mmにて0.3m、55mmにて0.8m
マウント	CSマウント
外形寸法	φ42×50（H）×64（D）mm
質量	約93g

電動オートアイリスズームレンズ（10倍）

EZ-L10×6.5MG

焦点距離	6.5〜65mm
包括角度	40.5×31.0°　(6.5mm)
	4.2×3.2°　(65mm)
絞り範囲	F1.4〜360相当　内蔵アッテネーターと絞りの組み合わせによる光量調整方式
至近距離	1.2m
マウント	CSマウント
外形寸法	70（W）×65（H）×104.3（D）mm
質量	約285g

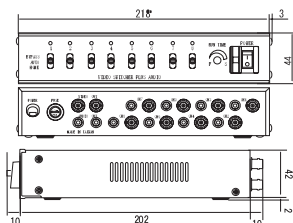
周辺機器

4入力デジタル分割スイッチャー

TQS-4S

- ●カメラ接続台数は4台
- ●FULL、2分割、4分割、シーケンシャル表示可能
- ●モニター出力のほか、スルーアウトも搭載

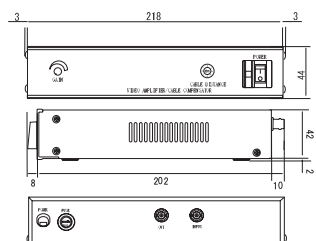
電源	DC12V 0.5A(ACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ付属)	映像切替	4分割/2分割/1画面　OFF~30秒可変
映像入力	4ch BNC(1.0Vp-p/75Ω) 1ch RCA(VCR入力)	OSD表示	OSD位置変更、表示ON/OFF
		ビデオロス	検知時OSD表示、ブザー鳴動
映像出力	2ch BNC 1ch RCA(VCR出力)	モーション設定	ON/OFF
		消費電力	最大6W
スルーアウト	4ch BNC(1.0Vp-p/75Ω)	外形寸法	430（W）×44（H）×350（D）mm
アラーム機能	4入力、1出力	質量	約4.7kg

音声切替付８CHシーケンシャルスイッチャー

TS-8A2

- ●カメラ8台用迄接続可能
- ●モニター出力（映像・音声）端子を各2系統搭載
- ●集音マイクなどの音声信号を同時切替可能

電源	AC100V　50/60Hz	切替スイッチ	PASS（回避）
映像入力	8ch BNC(1.0Vp-p/75Ω)		AUTO（自動切替）
映像出力	2ch BNC(1.0Vp-p/75Ω)ﾓﾆﾀｰ出力		HOME（CH固定）
音声入力	8ch RCA(75Ω)	消費電力	最大3W
音声出力	2 RCA(75Ω)	外形寸法	218（W）×44（H）×222（D）mm
映像切替	約1~15秒	質量	約1.4kg

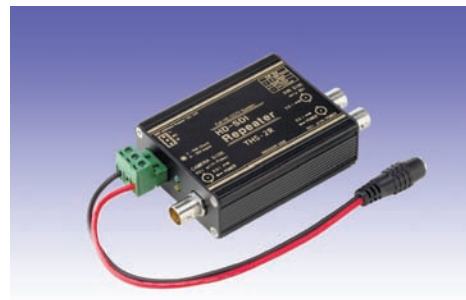
ビデオアンプユニット

TVA-1A（1入力1出力）

- ●遠距離の配線などで減衰した映像信号を増幅させます。
- ●1入力1出力
- ●ローコスト設計

	AC100V　50/60Hz	消費電力	最大3W
映像入力	1.0Vp-p/75Ω×1	外形寸法	224（W）×44（H）×220（D）mm
映像出力	1.0～2.0Vp-p/75Ω×1	質量	1.3kg
ゲイン調整	最大13dB	配線距離	最大800m
使用温度	-10°～45℃		

HD-SDIカメラ
IPカメラ
2WAYカメラ
ダミーカメラ オプション
レンズ 周辺機器
ワンケーブル電源 DC12V電源
電源分離型カメラ
OEM/カスタムボード
レコーダー
カメラ&ハウジング取付金具

HD-SDIリピーターユニット

SDI→HDMI変換付リピーターユニット	リピーター用ダウンコンバーター	リピーターユニット
THR-5HD	**THS-3DC**	**THS-2R**

同軸ケーブルで長距離、電源重畳配線が可能

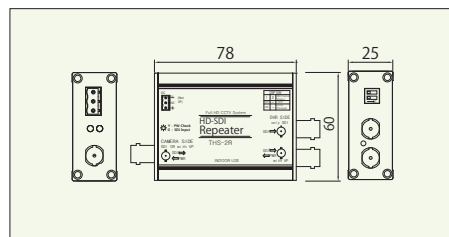
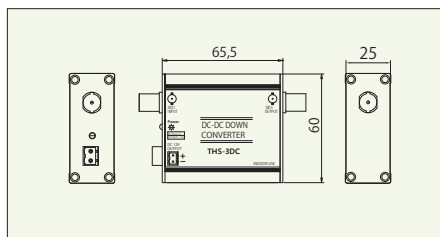
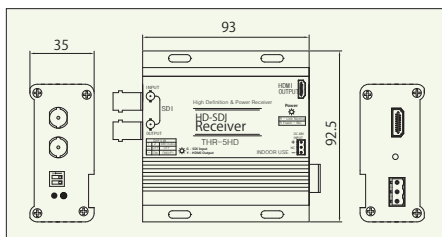
HD-SDIカメラ等の機器を同軸ケーブルで長距離配線します。各リピーター間は電源重畳（ワンケーブル）接続が可能です。

リピーター間伝送距離：1.485G: 150m (2.97 Gで100m)

リピーター＋SDI→HDMI変換機能(THR-5HD)

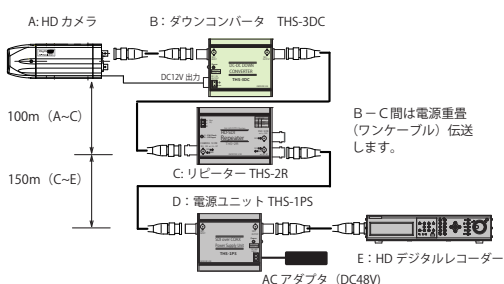
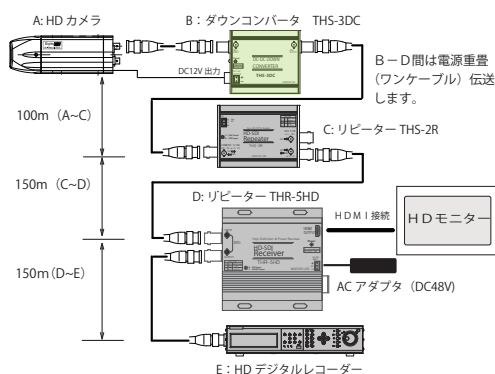
THR-5HDはリピータ機能に加えて、SDIからHDMIへ変換するコンバータを内蔵しています。SDI→HDMI端子付きモニター等への接続が可能です。

仕様

型式		THR-5HD	THS-3DC
入力信号		SDI	SDI
出力信号		HDMI　Digital　Signal	SDI
HD-SDI出力		Buffered　Output（リピーターに利用時　VP機能含）	―
接続Port	SDI入力	75Ω、BNC-F（低反射損失適用）	75Ω、BNC-F（低反射損失適用）
	SDI出力	75Ω、BNC-F（低反射損失適用）	75Ω、BNC-F（低反射損失適用）
	HDMI出力端子	HDMIコネクター	―
	電源入力端子	3Pin　端子台	―
	電源出力端子	―	2Pin　端子台
LED	SDI（Green)	正常入力時：点灯	―
	HDMI（Yellow)	正常出力時：点灯	―
	Power（RED)	正常時: 点灯 , 異常時: 点滅	正常時: 点灯 , 異常時: 点滅（DC12V出力状態表示）
DIP　SW (DC 48V制御)	SW1	使用しない	―
	SW2	ON:DC 48V　電源転送、OFF：DC48V　電源遮断	―
電源方式		DC48V±10%	―
消費電力(電源 未伝送時)		4.6W　（Full HD　転送時）	―
電源出力		―	DC 12V/0.67A(8W)
動作温度・湿度		-10℃～40℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）	-10℃～40℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法		93(W) X 92.5(H) x 35(D)mm	65.5(W) X 60(H) x 25(D)mm
質量		214 g	100 g
付属品		取扱説明書 ACアダプター (入力AC110～240V･出力DC+48V/1.04A)	取扱説明書

型式		THS-2R
入力信号(Camera Side)		SDI ,VP 機能含む
出力信号(DVR Side) 1		SDI ,VP 機能含む
出力信号(DVR Side) 2		SDI信号出力のみ
接続Port	SDI入力	75Ω、BNC-F（低反射損失適用）
	SDI出力	75Ω、BNC-F（低反射損失適用）
	補助電源入力端子※	3Pin　端子台
LED	SDI（Green)	受信時：点灯
	Power（RED)	正常時: 点灯 , 異常時: 点滅
DIP　SW (DC 48V制御)	SW1	使用しない
	SW2	ON:DC 48V　電源転送、OFF：DC48V　電源遮断
消費電力		2.5W　（MAX）
補助電源入力可能範囲※		DC +12V/1A～+48V/1A
動作温度・湿度		-10℃～40℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法		78(W) X 60(H) x 25(D)mm
質量		120 g
付属品		取扱説明書

※長距離配線（リピーターを 5 台以上接続する場合）で電圧降下の可能性がある場合の補助電源として使用します。

HD-SDI重畳配線用電源シリーズ

HD-SDIワンケーブルユニット(1CH、4CH、8CH)

THS-1PS(1CH) / THS-4PS(4CH) / THS-8PS(8CH)

THS-1PS

THS-4PS

THS-8PS

主な特徴

●同軸ケーブル1本でHD-SDIカメラの配線が可能。(※弊社２way方式のＨＤ－ＳＤＩカメラ使用時)
●1入力,4入力,8入力と様々な環境に対応。
●電源重畳ON/OFF切替スイッチ付(※OFFの場合はリピーターユニットとしてお使いいただけます)

仕様

型式	THS-1PS	THS-4PS	THS-8PS
SDI入力	75Ω、BNC-F（低反射損失適用） ×1	75Ω、BNC-F（低反射損失適用） ×4	75Ω、BNC-F（低反射損失適用） ×8
SDI出力	75Ω、BNC-F（低反射損失適用） ×1	75Ω、BNC-F（低反射損失適用） ×4	75Ω、BNC-F（低反射損失適用） ×8
カメラ出力電圧	DC48V(電源重畳ON/OFF切替付)	DC48V(電源重畳ON/OFF切替付)	DC48V(電源重畳ON/OFF切替付)
電源電圧	DC48V±10%（ACアダプタ：AC110~240V：DC48V1.04A）	AC100〜AC240V　50/60Hz	AC100〜AC240V 50/60Hz
消費電力	20W (MAX)	100W (MAX)	200W (MAX)
動作温度・湿度	-10℃〜40℃　湿度80%以下(但し、結露しないこと)		
外形寸法	65.5 (W) ×60 (H) ×25 (D) mm	430(W) x 44(H) x 350(D)mm	430(W) x 44(H) x 350(D)mm
質量	100g	3.4kg	3.7Kg
付属品	取扱説明書、ACアダプタ	取扱説明書、電源ケーブル(AC100V日本国内専用)	

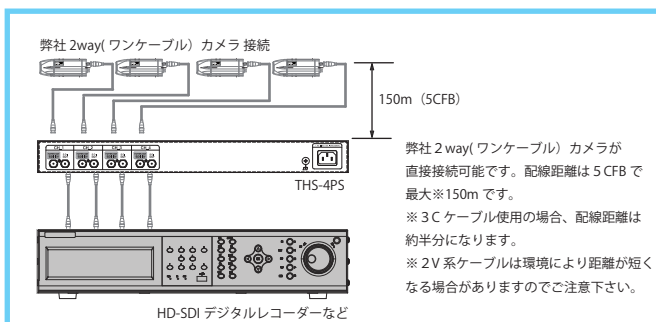
2way カメラで 5C-FB(※２V) ケーブル 150m 接続の場合

弊社 2way(ワンケーブル) カメラ 接続

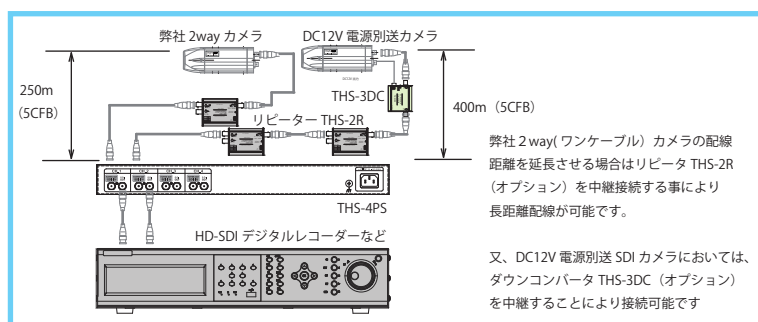
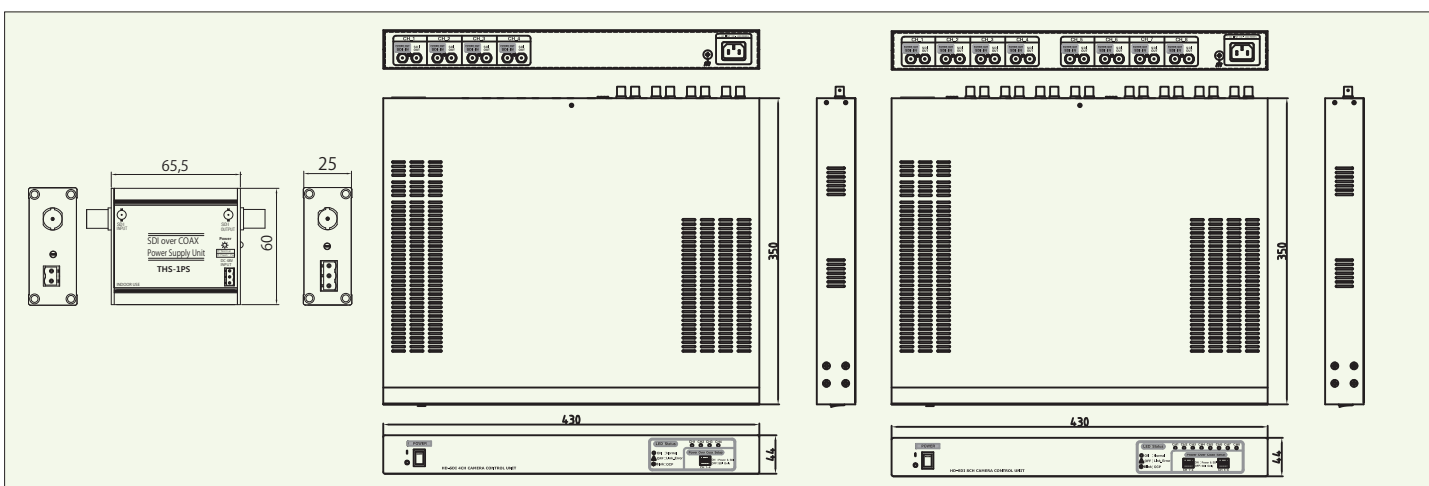
150m（5CFB)

THS-4PS

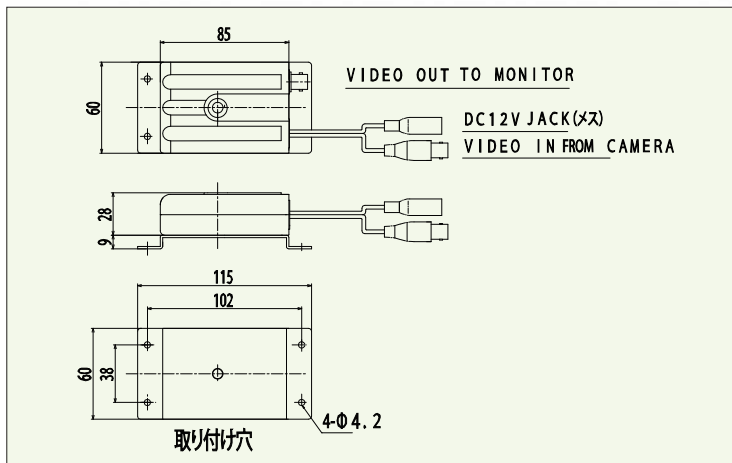
HD-SDI デジタルレコーダーなど

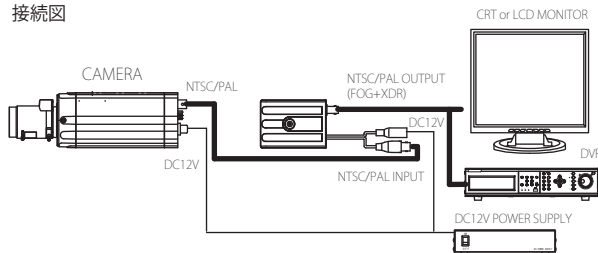
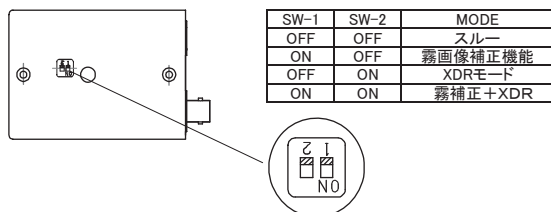
弊社２way(ワンケーブル) カメラが直接接続可能です。配線距離は５CFB で最大※150m です。
※３C ケーブル使用の場合、配線距離は約半分になります。
※２V 系ケーブルは環境により距離が短くなる場合がありますのでご注意下さい。

2way カメラ /DC12V カメラでリピータ接続の場合

弊社２way(ワンケーブル) カメラの配線距離を延長させる場合はリピータ THS-2R（オプション）を中継接続する事により長距離配線が可能です。

又、DC12V 電源別送 SDI カメラにおいては、ダウンコンバータ THS-3DC（オプション）を中継することにより接続可能です

外形寸法図

画像補正モジュール

悪環境画像補正・XDR画像補正ユニット

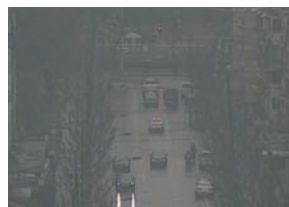
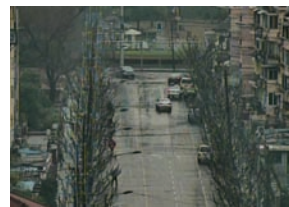
TFM-1

型式	TFM-1
テレビジョン方式	NTSC/PAL方式準拠
映像入力	1.0Vp-p　75Ω（BNC）
映像出力	1.0Vp-p　75Ω（BNC）
電源入力	DC12V±10%
消費電流	170mA以下
動作温度、湿度	動作温度-10°～+50°、湿度80%以下（結露なき事）
外形寸法	本体　W60×H28×D85mm
	取付プレート　W60×H8×D114mm
質量	260g（プレート90g含）
付属品	電源接続用DCプラグ付コード（1m）
	取付プレート×1、取扱説明書×1

接続図

ディップスイッチ（モード切替）設定

SW-1	SW-2	MODE
OFF	OFF	スルー
ON	OFF	霧画像補正機能
OFF	ON	XDRモード
ON	ON	霧補正+XDR

●アナログIN－OUTで既存のカメラ（NTSC/PAL）に接続可能

●悪環境画像補正機能
雨、霧、雪などの視界を見やすく補正します。

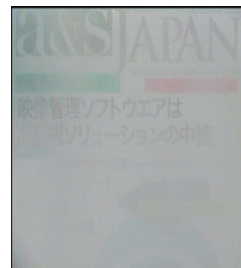
●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。

制御方法：本体ディップスイッチにて各機能のON/OFFが可能

雨、霧、雪などの視界がスッキリ。　悪環境画像補正機能搭載

カラー映像（補正なし）

カラー映像（補正あり）

霧、雨、雪、災害などで視界が悪くなった時、悪環境画像補正機能が働き、オートエンハンス、ガンマ補正、カラーコントロールを自動で行い、輪郭のはっきりとした適正な画像処理を行います。

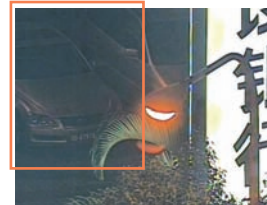
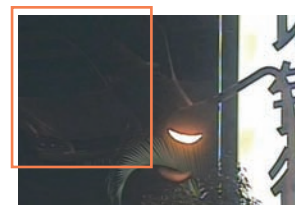
■　加湿器内での雑誌撮影実験画像

カラー映像（補正なし）

カラー映像（補正あり）

補正後は曇った状況下で雑誌の文字、色をはっきりと見ることが出来ます。

昼も夜も最適画像補正。　XDR拡張ダイナミックレンジ補正機能

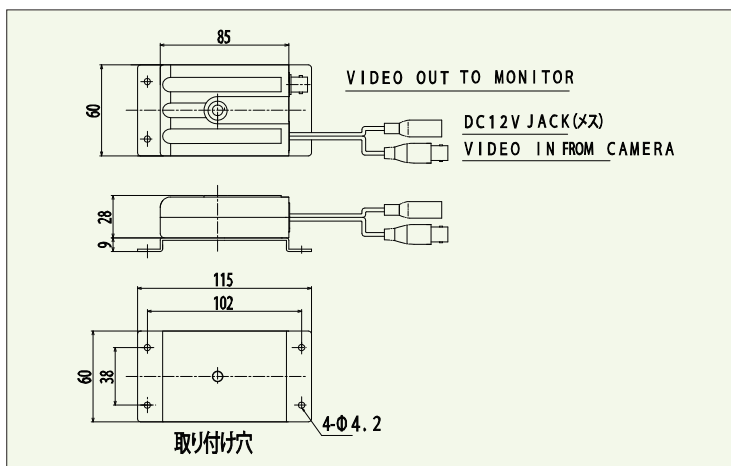
昼間の逆光　⇒

画像処理により補正します

暗い人影と床面の照明反射が　⇒　補正され鮮明に映し出されます。

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。
夜間補正効果の出にくいダブルシャッタ方式のWDR機能と違い、昼夜を問わず明暗の自動補正が可能です。

ワンケーブルモジュール

ワンケーブル変換カメラモジュール

TBM-1

型式	TBM-1
テレビジョン方式	NTSC/PAL方式準拠
走査周波数	水平15.734kHz、59.94Hz
同期方式	内部同期方式
映像出力	1.0Vp-p 75Ω
電源入力	専用コントローラTPVシリーズより供給
	DC20〜25V
電源出力	DC12V
定格電流出力	300mA
使用適合カメラ	DC12V 300mA以下
周囲温度	-10°〜50°（動作）、0°〜40°（奨励）
外形寸法	本体 W60×H28×D85mm
	取付プレート W60×H8×D114mm
質量	260g（プレート90g含）
付属品	取付プレート×1、取扱説明書×1

専用ワンケーブルユニット（カメラコントローラ）

1CH用：TPV-1(A)

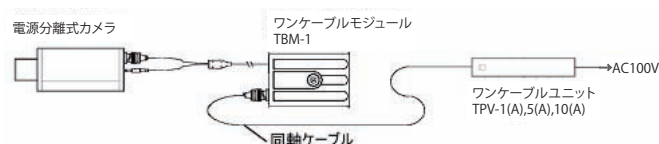
5CH用：TPV-5(A)

10CH用：TPV-10(A)

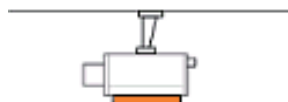
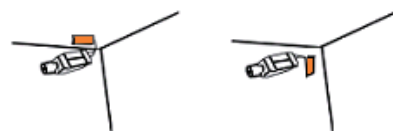
●映像信号と電源信号を同軸一本に重畳
DC12V駆動（別送式）のカメラをワンケーブル化する事が可能です。

●同軸配線のみの現場などでDC12V駆動（別送式）のカメラを接続させる際などに最適です。

※専用ワンケーブルユニットは当社TPVシリーズをご使用ください。
※条件：使用カメラ（DC12V 300mA以下）
　　モータ駆動（PTZ、フィルターカットなど）しないこと。

電源分離配線を1本の同軸ケーブルに重畳化

TBM-1を接続するカメラに接続し、TBM-1と専用ワンケーブルユニットTPVシリーズとの間は同軸ケーブル1本で信号伝送します。

専用ワンケーブルユニットは１CH、５CH、１０CHの集中制御が可能。
従来システムのように送信側と受信側が1対１のシステムではないので設置、収納が容易に行えます。

コンパクトボディで取付けが容易

ご使用のカメラにカメラ取付穴が余分にある場合はカメラ本体に直接取り付ける事ができます。
※カメラ取付用の1/4インチネジが付属されています。

付属の取付金具を使用して天井、もしくは壁面に取り付けも可能です

重畳配線用電源シリーズ

ワンケーブルユニット（1CH、5CH、10CH）

TPV-1(A)(1CH) / TPV-5(A)(5CH) / TPV-10(A)(10CH)

TPV-1(A)

TPV-5(A)

TPV-10(A)

主な特徴

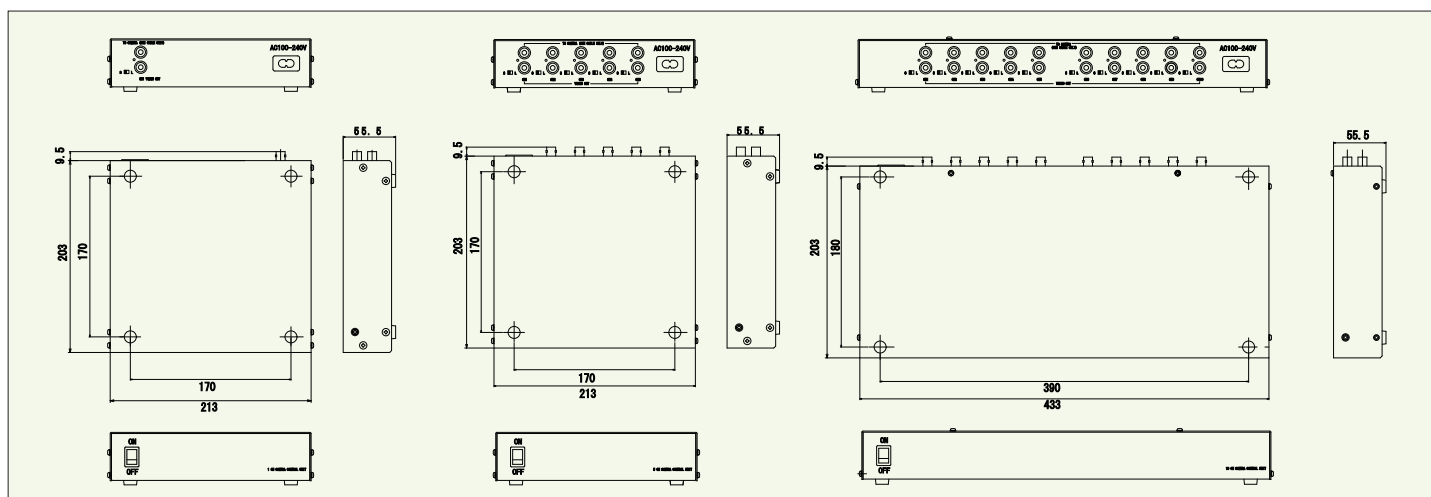
●同軸ケーブル1本でカメラ配線が可能。
●1入力,5入力,10入力と様々な環境に対応。
●本体の各CH毎にケーブル長設定切替スイッチ搭載。

仕様

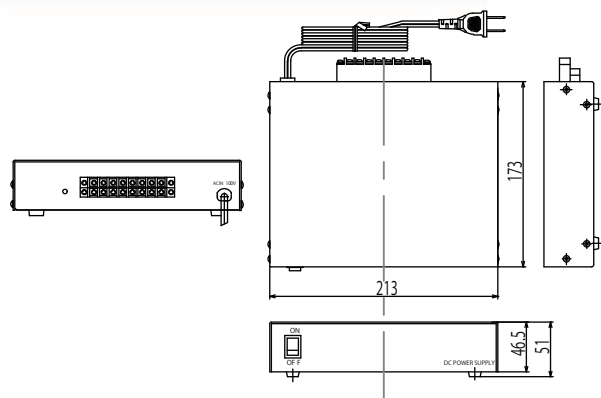
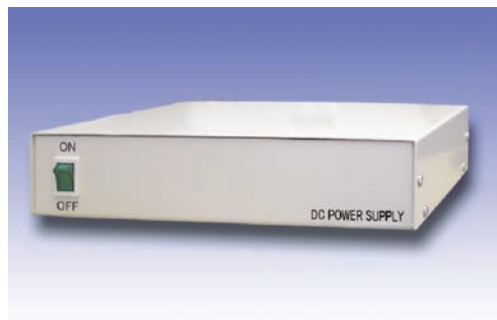
型式	TPV-1(A)	TPV-5(A)	TPV-10(A)
映像入力	1.0Vp-p 75Ω(BNC)×1	1.0Vp-p 75Ω(BNC)×5	1.0Vp-p 75Ω(BNC)×10
映像出力	1.0Vp-p 75Ω(BNC)×1	1.0Vp-p 75Ω(BNC)×5	1.0Vp-p 75Ω(BNC)×10
カメラ出力電圧	DC20V/DC25V可変(切替SW) 0.4A	DC20V/DC25V可変(切替SW) 2A	DC20V/DC25V可変(切替SW) 4A(CH1~CH5 2A,CH6~CH10 2A)
電源電圧	AC100~AC240V	AC100~AC240V	AC100~AC240V
消費電力	20W(MAX)	90W(MAX)	170W(MAX)
動作温度・湿度	-10℃~40℃ 湿度80%以下(但し、結露しないこと)		
外形寸法	213(W)×55.5(H)×212.5(D)mm	213(W)×55.5(H)×212.5(D)mm	433(W)×55.5(H)×212.5(D)mm
質量	約2kg	約2kg	約4kg
付属品	取扱説明書、電源ケーブル(AC100V日本国内専用)		

	対応機種	ケーブル長設定切替スイッチ	最大伝送距離(目安)
①	TBC-919F,819F,918,918H,908,629,609,408,408H TCV-828,818,818H,808,808H	SHORT	3C-2V ： 170m
			5C-2V ： 300m
		LONG	3C-2V ： 250m
			5C-2V ： 500m
②	TBM-1(TPV専用ワンケーブルモジュール) ※MAX300mA(DC+12V)駆動時	SHORT	3C-2V ： 120m
			5C-2V ： 250m
		LONG	3C-2V ： 180m
			5C-2V ： 420m

注1：TBM-1に接続するカメラが、①カメラと同等(消費電流 約200mA)の場合、伝送距離は①となります。
注2：ラックマウント対応：TPVRシリーズ(オプション)

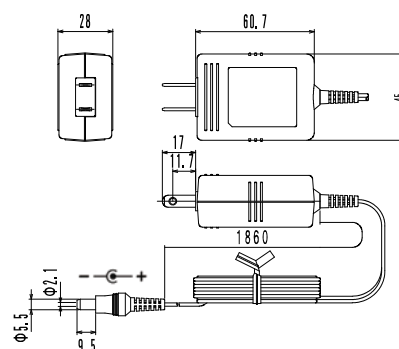
外形寸法図

電源分離配線用カメラ電源（DC12V）

電源分離配線用カメラ電源

TPS-60（5 A）

●大容量スイッチング電源ユニット
●DC12V出力最大 5 Aの大容量タイプ
●カメラ8台接続用ターミナル搭載
●電源ON時のLED表示付
●PSE安全規格取得品

型式	TPS-60（5A）
電源入力	AC100V　50/60Hz
電源出力	DC12V　スイッチングレギュレーター
出力容量	5A（最大）
端子台	8台接続用端子台付
外形寸法	213（W）×51（H）×173（D）mm
周囲温度	0~40℃（動作）
質量	約1.5kg

カメラ電源アダプター（1台用）

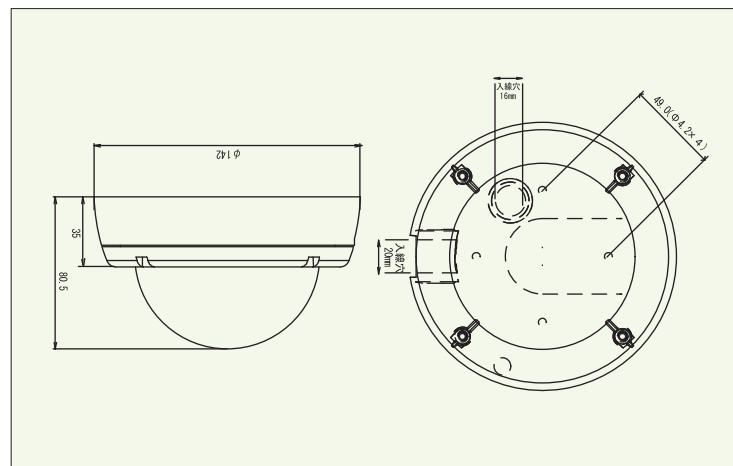
TA-125（500mA）

●PSE安全規格取得済品
●過電圧、過電流保護回路
●雷サージ
●容量500mA

型式	TA-125（500mA）
入力電圧	AC100V　50/60Hz
入力電圧範囲	AC85~115V
出力容量	DC12V　500mA（最大）
使用温度範囲	0~40℃
使用湿度範囲	10~90%（結露しないこと）
過電圧保護	出力電圧15V以下
過電流保護	負荷電流0.6A minで出力停止
安全規格	電気用品安全法
雑音端子電圧	VCCI　ClassB
雷サージ	ライン対ライン間：±2.0KV ライン対設置間　：±4.0KV
外形寸法	45（W）×28（H）×60.7（D）mm
質量	90g

電源分離型カメラシリーズ

バンダルドームカメラ

TCV-808V

TCV-808V S（OSD 5 ボタンタイプ） 近日発売

型式	TCV-808V
タイプ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ （SHARP製）
総画素数	41 万画素 811 （H） ×507 （V）
有効画素数	38 万画素 768 （H） ×494 （V）
撮像面積	4.8 （H） ×3.6 （V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734 （ｋHz） 垂直：59.94 （Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p 75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB （AGC OFF）
最低被写体照度	0.05Lux （カラー/白黒） （映像出力 25IRE、AGC ON F1.2 電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008 Lux （カラー/白黒） （映像出力 25IRE、AGC ON F1.2 電子感度ｱｯﾌﾟ 60 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ （AGC）	ON(+24ｄB Max） /OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ （AES）	1/60 （1/120） ～1/120,000： （） 内は XDR ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000
ダイナミックレンジ補正	XDR拡張ダイナミックレンジ
逆光補正 （BLC）	48分割エリア設定 （OSDモード）
レンズ 焦点距離	f=2.8~10mmF1.2-360 ｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙﾚﾝｽﾞ 水平98.8° ×28.8° 垂直71.1° ×21.6°
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	ＤＣ１２Ｖ±１０％
消費電流	150mA （最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃ 湿度 90%以下 （但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃ 湿度 80%以下 （但し、結露しないこと）
外形寸法	φ142×80.5 （H）mm
質量	520 g （本体）
付属品	取扱説明書、六角ﾚﾝﾁ、防塵ｷｬｯﾌﾟ、ﾊﾟｯｷﾝ、取付ﾈｼﾞ

- ●強固なバンダルプルーフ（耐衝撃）仕様
  簡単にカバー開閉や破壊が出来にくい構造になっています。
- ●Day&Night、3次元DNR、XDR、OSDなど多彩な機能を搭載
- ●超高感度イメージセンサ、スーパーAGC及び60倍の電子感度アップで、超低照度での撮影を実現。
- ●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
  逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。
- ●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換:クロマサプレス）
- ●f=2.8～10mmのオートアイリスバリフォーカルレンズを搭載
- ●水平解像度580本以上

■壁付けブラケット装着時

壁面取付ブラケット　TB-807V

型式	TB-807V
ボディ材質	アルミ合金
設置場所	屋内・屋外
外形寸法	147W×110H×183D
重量	570ｇ
対応機種	TCV-808V
カメラ固定	M4ビス×4本
付属品	固定ネジ一式

XDR（拡張ダイナミックレンジ）機能搭載

XDR OFF

XDR ON

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。

Day&Night機能（クロマサプレス式）、電子感度アップ機能

カラー映像

白黒映像

最低照度が0.5Lux付近で白黒映像に変化します。
超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.051ux（25IRE）を達成。
更に60倍の電子感度アップ機能で最大0.00081Luxの超低照度撮影を実現いたしました。新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR）は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR）に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

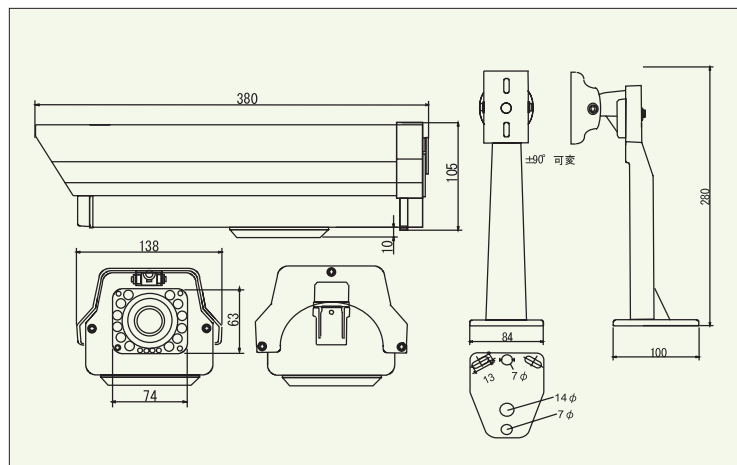
その他の機能

■高速（固定）シャッター選択機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語、中国語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

電源分離型カメラシリーズ

屋外長距離型赤外線カメラ

TIC-408FX/FX2

TIC-408FXHS/FX2HS（OSD 5 ボタンタイプ） 近日発売

型式	TIC-408FX	TIC-408FX2
レンズ	ｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙﾚﾝｽﾞ f=5～12mm F=1.2-360	ｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙﾚﾝｽﾞ f=5～55mm F=1.4-360
画角	水平53.1～23.8° 垂直72.4～17.8°	水平53.1～4.8° 垂直40.0～3.6°
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒	
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ インターライン方式（SHARP製）	
総画素数	41万画素	
有効画素数	38万画素	
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）	
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式	
走査周波数	水平：15.734（kHz） 垂直：59.94（Hz）	
同期方式	内部同期方式	
映像出力	1Vp-p 75Ω	
水平解像度	580TV本以上	
S/N 比	52dB（AGC OFF）	
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （映像出力 25IRE AGC ON F1.2 電子感度ｱｯﾌﾟ OFF） 0.0008Lux（カラー）、0.0002Lux（白黒） （映像出力 25IRE AGC ON F1.2 電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍） 0Lux（赤外線ON時最大30m）	
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB Max）/OFF	
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB	
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60～1/120,000	
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）	
その他機能	ﾓｰｼｮﾝﾃﾞｨﾃｸﾀ機能、ﾌﾟﾗｰﾍﾞｰﾄﾏｽｷﾝｸﾞ機能、ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能	
電源	DC12V±10%	
消費電流	560mA（最大）	
保管温度・湿度	-20℃～+60℃ 湿度 90%以下（但し、結露しないこと）	
動作温度・湿度	-10℃～50℃ 湿度 80%以下（但し、結露しないこと）	
外形寸法	本体145（W）×114（H）×380（D）mm ブラケット 84（W）×290（H）×100（D）mm	
質量	約1.4kg	
付属品	取扱説明書、DCﾌﾟﾗｸﾞ付きｺｰﾄﾞ、ﾊｳｼﾞﾝｸﾞ付属部品一式、 ﾊｳｼﾞﾝｸﾞ取付金具(TB-202)	

- ●赤外線照射距離　最大30m
- ●赤外線対応　オートアイリスバリフォーカルレンズ搭載
TIC-408FX　：f=5-12mm　2.4倍レンズ
TIC-408 FX2 ：f=5-55mm 11倍レンズ
- ●フリッカレス機能搭載
- ●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換）
- ●電子感度アップ機能
最大64倍で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。
- ●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載
- ●水平解像度580本以上
- ●最新画像処理機能を搭載（TIC-408FXHS/FX2HSのみ）
ダイナミック補正回路XDR1/XDR2で昼間～夜間まで最適画像。
雨、霧、雪などに強い悪環境補正機能。

赤外＋電子感度アップ＋3次元DNR回路の融合による暗視カメラ

一般のデイナイトカメラ

TIC-408FXの映像

通常のデイナイトカメラは夜間になると暗くなりノイズを発生させます。又、赤外線を照射するタイプでも光の反射の少ない場所では効力を発揮できません。TIC-408FX/FXHでは高輝度赤外線LEDの照射装置に64倍の電子感度アップと3次元デジタルノイズリダクション回路を融合させて、明るさに応じた低速シャッター長時間露光＋自動ノイズ除去、又、赤外線を同時照射させることにより低照度時の露光時間の大幅な短縮化を実現いたしました。

デイナイト・高解像度設計

昼間はカラー、夜間照度は0.5Lux以下で白黒映像に変化します。
※デイナイト機能と電子感度アップ機能は自在に組み合わせが可能です。

画角イメージ

5mm（標準）

12mm（2.4倍）

55mm（11倍：408FX2 のみ）

HD-SDIカメラ
IPカメラ
2WAYカメラ
ダミーカメラオプション
レンズ 周辺機器
ワンケーブル電源 DC12V電源
電源分離型カメラ
OEM/カスタムボード
レコーダー
カメラ&ハウジング取付金具

電源分離型カメラシリーズ

赤外線デイ＆ナイトカメラ

TIC-204X

TIC-204X S　近日発売

- ●赤外線照射距離　最大10m
- ●屋外設置可能な防水機構(IP66相当)
- ●3.6mm　F2.0広角レンズ搭載(水平角度78°)
- ●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換）
- ●電子感度アップ機能
  60倍で照度にあわせて自動露光時間調整を行ないます。
- ●3次元ＤＮＲ（デジタルノイズリダクション）機能
  低照度時に発生するノイズ成分を自動分析し除去します。
  見やすい映像はもちろん、DVRなどの記録ﾒﾓﾘが節約出来ます。
- ●高解像度設計　水平解像度580本以上

型式	TIC-204X
レンズ	単焦点ﾚﾝｽﾞ　f=3.6mm　F=2.0
画角	水平78°　垂直58°
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式（SHARP製）
総画素数	41 万画素　811（H）×507（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580ＴＶ本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.1Lux（F2.0　赤外線OFF時） 0.001Lux（F2.0　赤外線OFF　電子感度ｱｯﾌﾟ60倍） 0Lux（赤外線ON時最大10m）
	映像出力　25IRE　AGC　ON　F1.2
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	常時ON設定
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60～1/120,000
電子感度ｱｯﾌﾟ	常時ON　60倍
ﾃﾞｲ･ﾅｲﾄ機能	常時ON　※（クロマサプレス方式）
電源	DC12V±10%
消費電流	260mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	79（W）×70（H）×173（D）mm
質量	480g
付属品	取扱説明書、DCﾌﾟﾗｸﾞ付きｺｰﾄﾞ、取付ﾈｼﾞ、L型ﾚﾝﾁ、 付属ﾃﾝﾌﾟﾚｰﾄ(壁紙)

赤外＋電子感度アップ＋3次元DNR回路の融合による暗視カメラ

一般のデイナイトカメラ

TIC-204Xの映像

通常のデイナイトカメラは夜間になると暗くなりノイズを発生させます。又、赤外線を照射するタイプでも光の反射が少ない場所では効力を発揮出来ません。TIC-204Xでは高輝度赤外LEDの照射装置に60倍の電子感度アップと新開発の3次元DNR(ﾃﾞｼﾞﾀﾙﾉｲｽﾞﾘﾀﾞｸｼｮﾝ)回路を融合させて、明るさに応じた低速シャッタ長時間露光＋自動ノイズ除去、又赤外線を同時投光させる事により低照度時の露光時間の大幅な短縮化を実現いたしました

デイナイト機能搭載（クロマサプレス方式）

カラー映像

白黒映像

最低照度が0.5Lux付近で白黒映像に変化します。
※デイナイト機能と電子感度アップ機能は常時ON状態となります。

水平解像度580TV本以上の高解像度設計

電源分離型カメラシリーズ

屋外長距離型赤外線カメラ

TIC-308X

●赤外線照射距離　最大25m

●赤外線対応　オートアイリスバリフォーカルレンズ搭載
f=3.7-12mm　3.2倍レンズ

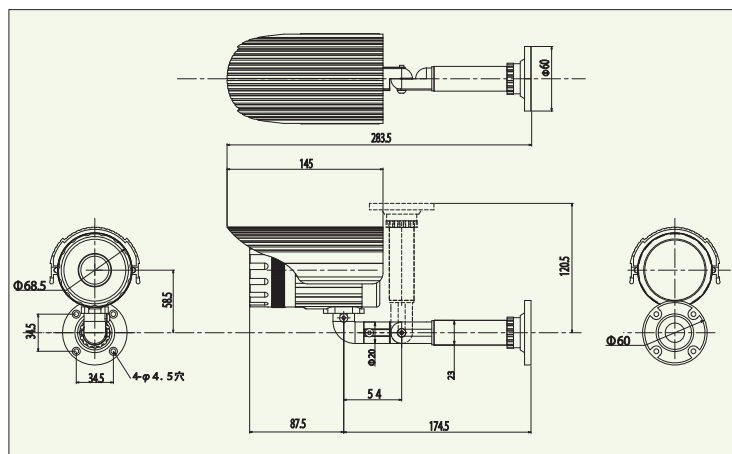
●フリッカレス機能搭載

●デイナイト機能(カラー/白黒　自動切換)

●XDR(拡張ダイナミック補正)機能

●256エリア補正機能でバランスのとれた色彩

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

●水平解像度580本以上

型式	TIC-308X
レンズ	ｵｰﾄｱｲﾘｽﾊﾞﾘﾌｫｰｶﾙﾚﾝｽﾞ f=3.7～12mm　F=1-1.4
画角	水平76.92～24.1　垂直56.89～18.1°
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3インチインターライン方式(SONY製)
総画素数	41万画素　811 (H) ×508 (V)
有効画素数	38万画素　768 (H) ×494 (V)
撮像面積	4.8 (H) × 3.6 (V)
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC方式
走査周波数	水平：15.374 (KHz)　垂直：59.94 (Hz)
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV本以上
S/N	54dB以上 (AGC Correct OFF)
最低被写体照度	0.1ルクス (F=1.2　カラー) 0.001ルクス (F=1.2　白黒) 0ルクス (IR LED　動作時)
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ (AGC)	ON/OFF選択可能
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWC/MANUAL
電子ｱｲﾘｽ (AES)	DCｵｰﾄｱｲﾘｽ (1/60~1/120,000)
電子ｼｬｯﾀｰ	1/60～1/60,000
その他機能	ﾓｰｼｮﾝ検出、ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄﾏｽｷﾝｸﾞ
通信方式	RS485通信　PELCO-D/P自動認識
電源	DC12V±10%
消費電流	最大400mA
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度90%以下(但し、結露しないこと)
動作温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下(但し、結露しないこと)
外形寸法	本体83 (W) ×130 (H) ×283.5 (D)
質量	700g
付属品	取扱説明書、DCﾌﾟﾗｸﾞ付きｺｰﾄﾞ、L型ﾚﾝﾁ、取付ﾈｼﾞ

デイナイト・高解像度設計

昼間はカラー、夜間照度は0.5Lux以下で白黒映像に変化します。
水平解像度は580TV本以上の高解像度設計です。
※デイナイト機能と電子感度アップ機能は自在に組み合わせが可能です。

256エリア画像補正＋XDR拡張ダイナミック補正機能

エリア画像補正なし

TIC-308X

XDR OFF画像

XDR　ON 画像

256エリア内の画像補正機能により、色再現性の向上と夜間の赤外線のハレーションも補正。XDR(拡張ダイミック)補正機能は明暗のある逆光時の画像などを自動的に画像処理し、適正な状態に補正します。

レンズ、OSD調整などが本体裏面で操作可能

電源分離型カメラシリーズ

赤外線デイ＆ナイトドームカメラ

TCC-903X

TCC-903XS 近日発売

型式	TCC-903X
レンズ	単焦点ﾚﾝｽﾞ f=3.6mm F=2.0
画角	水平78° 垂直58°
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ インターライン方式（SHARP製）
総画素数	41 万画素 811（H）×507（V）
有効画素数	38 万画素 768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz） 垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p 75Ω
水平解像度	580ＴＶ本以上
S/N 比	52dB（AGC OFF）
最低被写体照度	0.1Lux（F2.0 赤外線OFF時） 0.001Lux（F2.0 赤外線OFF 電子感度ｱｯﾌﾟ60倍） 0Lux（赤外線ON時最大10m）
	映像出力 25IRE AGC ON F1.2
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	常時ON設定
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60〜1/120,000
電子感度ｱｯﾌﾟ	常時ON 60倍
ﾃﾞｲ･ﾅｲﾄ機能	常時ON ※(クロマサプレス方式)
電源	DC12V±10%
消費電流	230mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃〜+60℃ 湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃〜50℃ 湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	φ128 × 90（H）
質量	260g
付属品	取扱説明書、DCﾌﾟﾗｸﾞ付きｺｰﾄﾞ、取付ﾈｼﾞ

- ●赤外線照射距離 最大10m
- ●3.6mm F2.0広角レンズ搭載(水平角度78°)
- ●デイナイト機能（カラー/白黒 自動切換）
- ●電子感度アップ機能
  60倍で照度にあわせて自動露光時間調整を行ないます。
- ●3次元ＤＮＲ（デジタルノイズリダクション）機能
  低照度時に発生するノイズ成分を自動分析し除去します。
  見やすい映像はもちろん、DVRなどの記録ﾒﾓﾘが節約出来ます。
- ●高解像度設計 水平解像度580本以上

赤外＋電子感度アップ＋3次元DNR回路の融合による暗視カメラ

一般のデイナイトカメラ

TCC-903Xの映像

通常のデイナイトカメラは夜間になると暗くなりノイズを発生させます。又、赤外線を照射するタイプでも光の反射が少ない場所では効力を発揮出来ません。TCC-903Xでは高輝度赤外LEDの照射装置に60倍の電子感度アップと新開発の3次元DNR（ﾃﾞｼﾞﾀﾙﾉｲｽﾞﾘﾀﾞｸｼｮﾝ）回路を融合させて、明るさに応じた低速シャッタ長時間露光＋自動ノイズ除去、又赤外線を同時投光させる事により低照度時の露光時間の大幅な短縮化を実現いたしました

デイナイト機能搭載（クロマサプレス方式）

カラー映像

白黒映像

最低照度が0.5Lux付近で白黒映像に変化します。
※デイナイト機能と電子感度アップ機能は常時ON状態となります。

水平解像度580TV本以上の高解像度設計

電源分離型カメラ

マイクロドームカメラ

TCC-603

TCC-603S（付属OSD 5 ボタンタイプ） 近日発売

型式	TCC-603
レンズ	単焦点ﾚﾝｽﾞ　f=2.5mm　F=2.0
画角	水平115.5°　垂直83.8°
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式（SHARP製）
総画素数	41 万画素　811（H）×507（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580ＴＶ本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.1Lux（ｶﾗｰ/白黒） （映像出力　25IRE　AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ　OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.001Lux（ｶﾗｰ/白黒） （映像出力　25IRE　AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ60倍時）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内はXDR　ON時
電子感度ｱｯﾌﾟ	ON/OFF　最大60倍
ﾃﾞｲ･ﾅｲﾄ機能	ON/OFF/AUTO　※(クロマサプレス方式)
逆光補正	ON/OFF中央測光、48分割エリア設定可能
ﾀﾞｲﾅﾐｯｸﾚﾝｼﾞ補正	有り（XDR 拡張ダイナミック補正方式）
ﾓｰｼｮﾝﾃﾞｨﾃｸﾀ機能	48分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾊﾞｼｰｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ﾎﾟｼﾞ/ﾈｶﾞ表示、水平/垂直反転
電源	DC12V±10%
消費電流	120mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	φ60　×　53（H）
質量	120g
付属品	取扱説明書、DCﾌﾟﾗｸﾞ付きｺｰﾄﾞ、取付ﾈｼﾞ、OSDﾒﾆｭｰ付属基板

- ●ハイスペック機能小型ケースに集約したオールインワンモデル
- ●Day&Night、3次元DNR、XDR、OSDなど多彩な機能を搭載
- ●超高感度イメージセンサ、スーパーAGC及び60倍の電子感度アップで、超低照度での撮影を実現。
- ●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。
- ●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換:クロマサプレス）
- ●f=2.5mmF2.0 水平角度115.5°の超広角レンズを搭載
- ●水平解像度580本以上
- ●付属のOSDメニュー基板を本体に差し込んでカメラの詳細機能設定が行えます。

φ60×H53mmの超小型設計

主な用途：

- ●エレベータ内など狭い空間の監視用
- ●無人販売機、産業機械
- ●遊技場など

φ60×H53mmの超小型ボディは限られたスペースへの設置や、さりげなく監視を行いたい場合に最適です。
本体カバーはスモーク仕様で中身が見えにくい構造になっています。
筐体部分はアルミボディを採用。

XDR（拡張ダイナミックレンジ）機能搭載

XDR OFF

XDR ON

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。

Day&Night機能（クロマサプレス式）、電子感度アップ機能

カラー映像

白黒映像

最低照度が0.5Lux付近で白黒映像に変化します。
超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.1ux（25IRE）を達成。
更に60倍の電子感度アップ機能で最大0.001Luxの超低照度撮影を実現いたしました。新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR）は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR）に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

その他の機能

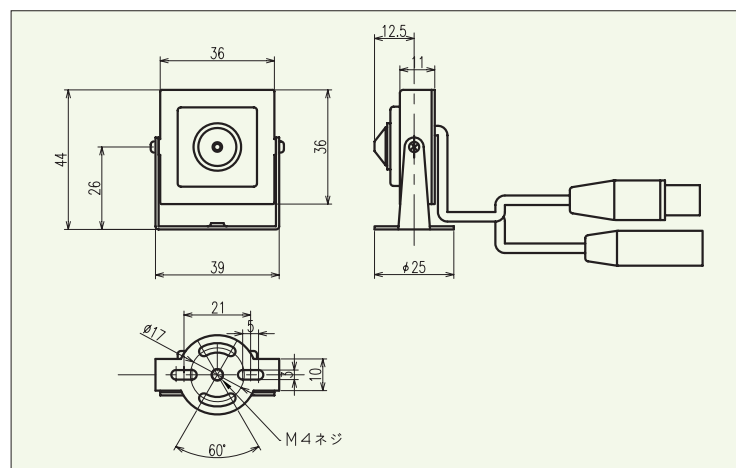
- ■高速（固定）シャッター選択機能
- ■OSDメニュー出力（日本語、英語、中国語選択可能）
- ■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
- ■プライベートゾーンマスキング機能

HD-SDIカメラ
IPカメラ
2WAYカメラ
ダミーカメラ オプション
レンズ 周辺機器
ワンケーブル電源 DC12V電源
電源分離型カメラ
OEM/カスタムボード
レコーダー
カメラ&ハウジング取付金具

電源分離型カメラ

マイクロピンホールカメラ

TPC-709

TPC-709S（付属OSD 5 ボタンタイプ）　近日発売

●ハイスペック機能小型ケースに集約したオールインワンモデル

●Day&Night、3次元DNR、XDR、OSDなど多彩な機能を搭載

●超高感度イメージセンサ、スーパーAGC及び60倍の電子感度アップで、超低照度での撮影を実現。

●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。

●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換:クロマサプレス）

●f=2.8mmF2.0 水平角度99.5°の超広角ピンホールレンズを搭載

●水平解像度580本以上

●付属のOSDメニュー基板を本体に差し込んで
カメラの詳細機能設定が行えます。

●悪環境画像補正機能（オプション対応）

型式	TPC-709
レンズ	単焦点ﾚﾝｽﾞ　f=2.8mm　F=2.0
画角	水平99.5°　垂直73.2°
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　インターライン方式（SHARP製）
総画素数	41 万画素　811（H）×507（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（k Hz）　垂直：59.94（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580ＴＶ本以上
S/N 比	52dB（AGC　OFF）
最低被写体照度	0.1Lux（ｶﾗｰ/白黒） （映像出力　25IRE　AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ　OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.001Lux（ｶﾗｰ/白黒） （映像出力　25IRE　AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ60倍時）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24ｄB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内はXDR　ON時
電子感度ｱｯﾌﾟ	ON/OFF　最大60倍
ﾃﾞｲ･ﾅｲﾄ機能	ON/OFF/AUTO　※(クロマサプレス方式)
逆光補正	ON/OFF中央測光、48分割エリア設定可能
ﾀﾞｲﾅﾐｯｸﾚﾝｼﾞ補正	有り（XDR 拡張ダイナミック補正方式）
ﾓｰｼｮﾝﾃﾞｨﾃｸﾀ機能	48分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾊﾞｼｰｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ﾎﾟｼﾞ/ﾈｶﾞ表示、水平/垂直反転
電源	DC12V±10%
消費電流	120mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	39（W）　×　44（H）×　25（D）
質量	65g
付属品	取扱説明書、DCﾌﾟﾗｸﾞ付きｺｰﾄﾞ、取付ﾈｼﾞ、OSDﾒﾆｭｰ付属基板

W39×H44mmの超小型設計

産業用機械などへの組込に最適です。

W39 ×H44mmの超小型ボディは限られたスペースへの設置や、さりげなく監視を行いたい場合に最適です。
本体には超広角のピンホールレンズが搭載されています。
筐体部分はアルミダイカストボディを採用。

XDR（拡張ダイナミックレンジ）機能搭載

XDR OFF

XDR ON

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。

Day&Night機能（クロマサプレス式）、電子感度アップ機能

カラー映像

白黒映像

最低照度が0.5Lux付近で白黒映像に変化します。
超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.1ux（25IRE）を達成。
更に60倍の電子感度アップ機能で最大0.001Luxの超低照度撮影を実現いたしました。新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR）は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR）に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

その他の機能

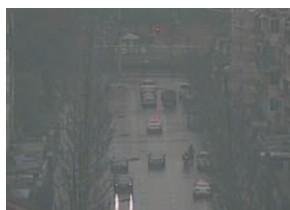
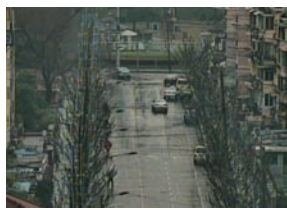
■高速（固定）シャッター選択機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語、中国語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

カスタムボード

悪環境画像補正・XDR画像補正ユニット

EDS-10A

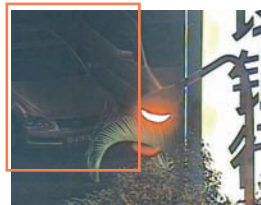
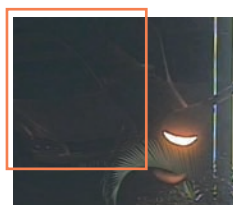
■本体表面

■本体裏面（DIPスイッチ実装）

●アナログIN－OUTで既存のカメラ（NTSC/PAL）に接続可能

●悪環境画像補正機能
雨、霧、雪などの視界を見やすく補正します。

●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。

■モジュール仕様

電源入力：DC12V
映像入力：NTSC/PAL　SDTVコンポジットビデオ（CVBS）
映像出力：NTSC/PAL　SDTVコンポジットビデオ（CVBS）
外形寸法：42×42mm
制御方法：本体ディップスイッチにて各機能のON/OFFが可能

雨、霧、雪などの視界がスッキリ。　悪環境画像補正機能搭載

カラー映像（補正なし）

カラー映像（補正あり）

霧、雨、雪、災害などで視界が悪くなった時、悪環境画像補正機能が働き、オートエンハンス、ガンマ補正、カラーコントロールを自動で行い、輪郭のはっきりとした適正な画像処理を行います。

■　加湿器内での雑誌撮影実験画像

カラー映像（補正なし）

カラー映像（補正あり）

補正後は曇った状況下で雑誌の文字、色をはっきりと見ることが出来ます。

昼も夜も最適画像補正。　XDR拡張ダイナミックレンジ補正機能

昼間の逆光　⇒

画像処理により補正します

暗い人影と床面の照明反射が　⇒

補正され鮮明に映し出されます。

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。
夜間補正効果の出にくいダブルシャッタ方式のWDR機能と違い、昼夜を問わず明暗の自動補正が可能です。

接続図

カスタムボード

130万画素 高解像度カメラ

TC-737シリーズ

型式	TC-737
イメージセンサー	1/3インチ高解像度ＣＣＤ
センサー	ＲＪ３３Ｊ３ＡＡ
ピクセルサイズ	1320（H）×976（V）
レンズ	HDオートアイリスDCレンズ、HD固定アイリスレンズ(AE)対応

映像出力(デジタル)

■デジタル出力

表示ピクセル		サンプリングクロック NTSC	フレームレート(fps) NTSC
HD出力	1280×720p	74.25MHz	60/30
フルHD出力	1920×1080p	74.25MHz	30
フルHD出力	1920×1080i	74.25MHz	30(60フィールド)

項目	TC-737
映像出力(アナログ)	NTSC　BNC出力
S/N比	STD52dB(最小48dB)　（AGC OFF)
最低被写体照度	0.07ルクス　F1.2、0.0003ルクス（電子感度240倍時）
	映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　※1/30モード時
AGC	センサAGC+6dB,DSP AGC +30dB 合計36dB/ OFF
電子アイリス	1/30～1/36.000sec(NTSC)
ホワイトバランス	ATW/AWB（ワンプッシュ）
DCレンズ信号出力	DRIVE/DUMP出力
ガンマ特性	CRT　/　LCD　/　1.0
XDR(ダイナミックレンジ補正)	OFF/LOW/MID/HIGH
悪環境画像補正機能	OFF/LOW/MID/HIGH
電子感度アップ	ON/OFF　最大240倍（1/30モード時：1/25モード時は最大200倍）
デイ・ナイト機能	※ON/OFF/AUTO　（ICRコントロール出力付）
電源方式	DC12V±10%
消費電流	280mA（最大）※カメラボードのみ、増設ボード含まず
動作温度・湿度	-10℃～50℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
質量	約12g(基板のみ)
外形寸法	①42×42mm(センサ基板) ②42×58mm(メイン基板)
付属品	-

●非圧縮信号のリアルタイムな高解像度信号が同軸ケーブルで伝送可能です。（SDI仕様のみ）
　HD 1280×720p (60fps)
　フル HD 1920×1080p (30fps)

●YUV 出力搭載により、画像処理装置等への出力が可能
YUVのほか、VBS/SDI/HD-SDI/IPの出力に対応しています。
※SDI,HD-SDI,IP 出力の場合、別途増設ボードが必要です。

●従来のアナログ信号（VBS)での高解像度同時出力にも対応

●130万画素高感度CCDを使用することで、最大0.07ルクス F1.2の高感度化を実現。監視カメラに最適

SDIカメラ/ネットワークカメラなどに完全対応

TC-737L-SDI(SDI仕様)

TC-IP601 (IPカメラボード)

■製品ラインナップ ※寸法はスイッチ基板含まず
TC-737本体　　42×42mm+42×58mm
専用SDIボード　42×42mm
専用IPボード　　42×42mm

マルチファンクション機能を搭載

デイナイト、電子感度アップ、XDR、ダイナミック補正、イクリプス、悪環境補正、３DDNR(デジタルノイズリダクション)、などアナログモデルで培った機能をそのまま搭載しています。

その他の機能

■OSD機能(日本語、英語、中国語)
■RS-232C通信対応
■オートアイリスレンズ(DC)に対応

ケーシング例(BOX型カメラ)

カスタムボード

悪環境画像補正付きマルチカメラ

TC-728シリーズ

写真はTC-728FIR（特殊光学フィルタ内蔵ICR機構）

型式	TC-728N
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　ICX638AK（SONY製）
総画素数	41 万画素　811（H）×508（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94　（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　ON　WEIGHT　ON）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー）、0.0002Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は XDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
ダイナミックレンジ補正	XDR拡張ダイナミック補正
逆光補正（BLC）	on/off 中央測光 48分割エリア設定
レンズアイリス	ＤＣアイリス
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	ＤＣ１２Ｖ±１０％
消費電流	210mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-5 ℃～45℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	42（W）×42（H）
質量	約12g（本体のみ）

●ハイスペック機能をワンボードに集約したオールインワンモデル

●独自DSPアルゴリズムによる最新の画像処理機能を搭載

●悪環境画像補正機能（ソフト＋光学フィルタのダブル方式）
雨、霧、雪などの視界を見やすく補正します。

●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。

●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換）

●電子感度アップ機能
最大64倍で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

●水平解像度580本以上

雨、霧、雪などの視界がスッキリ。 悪環境画像補正機能搭載

カラー映像（補正なし）

白黒映像（補正あり）

霧、雨、雪、災害などで視界が悪くなった時、悪環境画像補正機能が働き、オートエンハンス、ガンマ補正、カラーコントロールを自動で行い、輪郭のはっきりとした適正な画像処理を行います。
又TBC-919Fは画像処理回路に加え、ナイト側（白黒）に特殊光学フィルターを搭載しており、濃霧などで見えない被写体の撮影を可能としました。

濃霧で見えない山や海上の船も　⇒ 補正により鮮明に映し出されます

悪環境画像補正は自動検知、手動、カラー/白黒、光学フィルタON/OFFなど多彩な設定が可能です。

昼も夜も最適画像補正。 XDR拡張ダイナミックレンジ補正機能

暗い人影と床面の照明反射が　⇒　補正され鮮明に映し出されます。

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。
夜間補正効果の出にくいダブルシャッタ方式のWDR機能と違い、昼夜を問わず明暗の自動補正が可能です。

その他の機能

■電子感度アップ（最大64倍）機能
■3次元デジタルノイズリダクション
■デイ＆ナイト機能
■高速（固定）シャッター選択機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

カスタムボード

悪環境画像補正付きマルチカメラ

TC-709シリーズ

写真はTC-709ML（ローパスフィルター付き）

型式	TC-709N
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　RJ-2352C（SHARP製）
総画素数	41 万画素　811（H）×508（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94　(Hz)
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　ON　WEIGHT　ON）
最低被写体照度	0.05Lux （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 60 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は WDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/120,1/250,1/3501/500,1/750, 1/1000,1/2000,1/4000,1⁄10000
ダイナミックレンジ補正	XDR拡張ダイナミックレンジ
逆光補正（BLC)	48分割エリア設定
レンズアイリス	ＤＣアイリス
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	ＤＣ１２Ｖ±１０％
消費電流	150mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-5 ℃～45℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	32（W）×32（H）
質量	約12g（本体のみ）

- ●ハイスペック機能をワンボードに集約したオールインワンモデル
- ●独自DSPアルゴリズムによる最新の画像処理機能を搭載
- ●悪環境画像補正機能（ソフト方式）
  雨、霧、雪などの視界を見やすく補正します。
- ●XDR機能（拡張ダイナミックレンジ補正）
  逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。
- ●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換:クロマサプレス）
- ●電子感度アップ機能
  最大60で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。
- ●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載
- ●水平解像度580本以上

雨、霧、雪などの視界がスッキリ。　悪環境画像補正機能搭載

カラー映像（補正なし）

カラー映像（補正あり）

霧、雨、雪、災害などで視界が悪くなった時、悪環境画像補正機能が働き、オートエンハンス、ガンマ補正、カラーコントロールを自動で行い、輪郭のはっきりとした適正な画像処理を行います。

悪環境画像補正は自動検知、手動、カラー/白黒、など多彩な設定が可能です。

昼も夜も最適画像補正。　XDR拡張ダイナミックレンジ補正機能

昼間の逆光　⇒

画像処理により補正します

夜間の黒潰れ映像　⇒

自動車もしっかりと確認できます。

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。
夜間補正効果の出にくいダブルシャッタ方式のWDR機能と違い、昼夜を問わず明暗の自動補正が可能です。

その他の機能

■電子感度アップ（最大60倍）機能
■3次元デジタルノイズリダクション
■デイ＆ナイト機能（クロマサプレス方式）
■高速（固定）シャッター選択機能
■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

カスタムボード

ワイドダイナミックマルチカメラ

TC-727シリーズ

写真はTC-727VFIR（バリフォーカルIRカットレンズ付き）

型式	TC-727N
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　ICX638AK（SONY製）
総画素数	41 万画素　811（H）×508（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94　（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52dB（AGC　ON　WEIGHT　ON）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー）、0.0002Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は WDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
WDR 補正	ON/OFF　ﾚﾍﾞﾙ調整可能
逆光補正（BLC）	on/off 中央測光 48分割エリア設定
レンズアイリス	ＤＣアイリス
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	ＤＣ１２Ｖ±１０％
消費電流	210mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-5 ℃～45℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	42（W）×42（H）
質量	約12g（本体のみ）

●ハイスペック機能をワンボードに集約したオールインワンモデル

●ワイドダイナミックレンジ機能
本機能は明るい被写体と暗い被写体を同時に表示できます

●イクリプス機能
明るい被写体にグレーマスキング処理を行い、見やすい映像に補正します

●デイナイト機能（カラー/白黒　自動切換）

●電子感度アップ機能
最大64倍で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

●水平解像度580本以上

●デジタル出力など幅広い拡張性

第5世代最新ワイドダイナミックレンジ機能搭載

A:低速シャッター

B:高速シャッター

画像処理（合成）

映像処理により最適な映像を出力します

窓、扉際や逆光、照り返しの影響を受けやすい廊下や通路などはダイミックレンジ（明暗の照度差）が大きいカメラ撮像現場ではAの写真のように白とびが起こるかBのように黒つぶれが生じやすくなります。
当社のワイドダイナミックカメラは大きなダイナミックレンジのある被写体でも映像処理し鮮明な画像を映し出すことができます。

ハレーションに強い効果（WDR,イクリプス機能）

ダイナミックOFF時の映像

イクリプスON時の映像

ダイナミックON時の映像

ワイドダイナミック機能とイクリプス機能により、自動車のヘッドライト、太陽光、蛍光灯等による光のハレーションを抑え、見やすい映像に補正します。

デイナイト・電子感度アップ機能搭載

超高感度CCDとｽｰﾊﾟｰAGCとの組み合わせで最低照度は0.01ﾙｸｽ（白黒時F1.2 25IRE）を実現。さらに電子感度ｱｯﾌﾟ 64倍の併用で最大0.0002ﾙｸｽ（白黒時）の超低照度撮影を実現いたしました。（カラー時は0.05Lux、最大0.0008Lux）

固定 シャッタ選択機能搭載

シャッタ速度は1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
交通監視やセキュリティ用途など状況に応じて使い分けができます。

その他の機能

■OSDメニュー出力（日本語、英語選択可能）
■モーションディテクタ（48分割エリア設定可能）
■プライベートゾーンマスキング機能

カスタムボード

マルチファンクションカメラモジュール

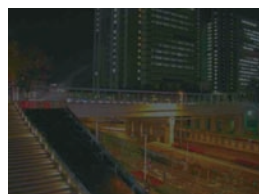
TC-717Hシリーズ

TC-717HS　近日発売

写真はTC-717VFIR（バリフォーカルIRカットレンズ付き）

型式	TC-717H
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　CCD（SHARP製）
総画素数	52万画素
有効画素数	48万画素
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94　（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	650TV本以上
S/N 比	52dB（AGC　ON　WEIGHT　ON）
最低被写体照度	0.05Lux（カラー）、0.01Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ OFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux（カラー）、0.0002Lux（白黒） （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ 64 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24dB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は WDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/250,1/500,1/750,1/1000, 1/2000,1/4000,1/10000）
ダイナミックレンジ補正	XDR 1 /2拡張ダイナミックレンジ（TC-717H）
逆光補正（BLC）	on/off 中央測光 48分割エリア設定
レンズアイリス	DCアイリス
モーションディテクタ機能	48分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	DC12V±10％
消費電流	180mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-5 ℃～45℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	42（W）×42（H）
質量	約12g（本体のみ）

- ●ハイスペック機能をワンボードに集約したオールインワンモデル
- ●超高感度イメージセンサ、スーパーAGCおよび64倍の電子感度アップで超低照度での撮影を実現しました。
- ●新開発の3次元デジタルノイズリダクションは、弊社従来品（2次元DNR）に比べ飛躍的にノイズ除去能力が向上しました。
- ●デイナイト機能
昼は高品質なカラー映像、夜は鮮明な白黒映像で表示できます。
- ●1/60から1/10,000までの 9段階に固定ｼｬｯﾀｰの選択が可能。
高速で移動する人や自動車などがブレなく撮影できます。
- ●高解像度設計　水平解像度650TV本以上（TC-717H）
- ●XDR1/2拡張ダイナミック補正機能（TC-717H）
- ●悪環境補正機能（TC-717H）

最大0.0002Luxの超高感度設計、3次元DNRでノイズを除去

弊社従来品

TC-717

超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.01Lux（白黒時F1.2　25IRE）を達成。さらに 64倍の電子感度アップ機能で最大0.0002Lux（白黒時）の超低照度撮影を実現いたしました。（カラー時は最大0.0008Lux）
新開発3次元デジタルノイズリダクション（DNR)は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品（2次元DNR)に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

Day&Night機能搭載（ICR、クロマサプレス方式）

カラー映像

白黒映像

最低照度が0.15Lux付近で白黒映像に変化します。　外部からの制御も可能です。

ボードカメラシリーズのラインナップ

ボードカメラTC-7シリーズは用途に合わせて下記バリエーションを揃えています。

NO	型式	構成
1	TC-7□□	ボードカメラ本体
2	TC-7□□L	1＋ローパスフィルタ（ホルダ付）
3	TC-7□□ML	2＋M12 マニュアルレンズ（ホルダ付）
4※	TC-7□□IR	1＋IR カットフィルタ（ICR）
5▲	TC-7□□FIR	1＋特殊光学フィルタ付きカットフィルタ
6	TC-7□□VF	1＋バリフォーカル DC レンズ（ホルダ付）
7※	TC-7□□VFIR	1＋バリフォーカル IR カット付 DC レンズ（ホルダ付）

※印：TC-717 /727/728シリーズのみ　　▲印：TC-728シリーズのみ

TC-7□□L

TC-7□□IR

TC-7□□ML

カスタムボード

マルチファンクションカメラモジュール

TC-708シリーズ

写真はTC-708VFT(3-9mmバリフォーカルレンズ付き)

型式	TC-708N
ﾀｲﾌﾟ	カラー/白黒
撮像ﾃﾞﾊﾞｲｽ	1/3 インチ　RJ-2352C（SHARP製）
総画素数	41 万画素　811（H）×508（V）
有効画素数	38 万画素　768（H）×494（V）
撮像面積	4.8（H）×3.6（V）
ﾃﾚﾋﾞｼﾞｮﾝ方式	NTSC 方式
走査周波数	水平：15.734（kHz）　垂直：59.94　（Hz）
同期方式	内部同期方式
映像出力	1Vp-p　75Ω
水平解像度	580TV 本以上
S/N 比	52ｄB（AGC　ON　WEIGHT　ON）
最低被写体照度	0.05Lux （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟOFF）
電子感度ｱｯﾌﾟ時 最低被写体照度	0.0008Lux （映像出力　25IRE、AGC　ON　F1.2　電子感度ｱｯﾌﾟ60 倍）
ｵｰﾄｹﾞｲﾝｺﾝﾄﾛｰﾙ（AGC）	ON(+24ｄB　Max）/OFF
ﾎﾜｲﾄﾊﾞﾗﾝｽ	ATW/AWB
電子ｱｲﾘｽ（AES）	1/60（1/120）～1/120,000：（）内は WDR　ON 時
電子ｼｬｯﾀｰ	ALC（1/60,FL1/100,1/120,1/250,1/3501/500,1/750, 1/1000,1/2000,1/4000,1/10000
ダイナミックレンジ補正	XDR拡張ダイナミックレンジ
逆光補正（BLC）	48分割エリア設定
レンズアイリス	ＤＣアイリス
モーションディテクタ機能	４８分割エリア設定可能
ﾌﾟﾗｲﾍﾞｰﾄｿﾞｰﾝﾏｽｷﾝｸﾞ機能	有り
その他機能	ﾃﾞｼﾞﾀﾙｽﾞｰﾑ機能、ポジ、ネガ表示、水平、垂直反転
電源	ＤＣ１２Ｖ±１０％
消費電流	150mA（最大）
保管温度・湿度	-20℃～+60℃　湿度 90%以下（但し、結露しないこと）
動作温度・湿度	-5 ℃～45℃　湿度 80%以下（但し、結露しないこと）
外形寸法	32（W）×32（H）
質量	約12g（本体のみ）

●ハイスペック機能をワンボードに集約したオールインワンモデル

●独自DSPアルゴリズムによる最新の画像処理機能を搭載

●XDR機能(拡張ダイナミックレンジ補正)
逆光や黒潰れ画像を適正に補正します。

●デイナイト機能(カラー/白黒　自動切換:クロマサプレス)

●電子感度アップ機能
最大60で照度をあわせて、自動露光時間調整を行ないます。

●3次元DNR(デジタルノイズリダクション)機能搭載

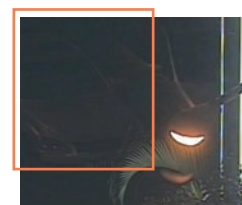
●水平解像度580本以上

最大0.0008Luxの超高感度設計、3次元DNRでノイズを除去

弊社従来品

TC-708

超高感度イメージセンサとスーパーAGCにより最低照度0.05Lux
を達成。さらに 60倍の電子感度アップ機能で最大0.0008Luxの超低照度撮影を実現いたしました。
新開発3次元デジタルノイズリダクション(DNR)は、2次元の平面画像を時間軸方向に比較しながら駆動することで、弊社従来品(2次元DNR)に比べ飛躍的に除去能力が向上しました。

昼も夜も最適画像補正。 XDR拡張ダイナミックレンジ補正機能

昼間の逆光　⇒　画像処理により補正します

夜間の黒潰れ映像　⇒　自動車もしっかりと確認できます。

明るい所と暗い所の差が大きい環境で、明るい所の輝度レベルを自動調整しながら、暗い所の輝度を補正することにより、明暗バランスのとれた映像を再現します。
夜間補正効果の出にくいダブルシャッタ方式のWDR機能と違い、昼夜を問わず明暗の自動補正が可能です。

その他の機能

■高速(固定)シャッター選択機能
■OSDメニュー出力(日本語、英語選択可能)
■モーションディテクタ(48分割エリア設定可能)
■プライベートゾーンマスキング機能

レコーダーシリーズ

4CHHD−SDIデジタルレコーダー

THV-4L

主な 特徴

- H.264 圧縮方式
- HD-SDIビデオ入力
- 120fps録画および再生（但し分割再生時のみ60fps）
- HDMI & VGA出力,Full HD (Max. 1,920 x 1,080p)
- 音声入力(4CH)
- モーション機能
- ダイナミックDNS対応
- マウス使用可能
- USBバックアップ機能
- HDD2TB x 1基を標準装備
  （最大3TB x 2基=6TBまで増設可能）
- PTZサポート

製品名		THV-4L
ビデオ圧縮方式		H.264
HD-SDI映像入力		4ｃｈBNC
		HD-SDIインターフェイス（800mVp-p,75Ω）
HD-SDI入力解像度		1080i/60Hz,1080i/50Hz,1080 30P,1080 25P,720 60P,720 50P,720 30P,720 25P
音声圧縮方式		G.711u音声圧縮方式
音声入力		4ｃｈ　RCA（2.0Vp-p,1KΩ）
映像出力		HDMI x 1 , VGA x 1
出力解像度		1080P: 1920 x 1080/60Hz　SXGA: 1280x1024/60Hz, 720P: 1280x720/60Hz　XGA: 1024x768/60Hz
録画解像度		メインストリーム：　1920 x 1080p/1280 x 720p/704x480(4CIF)/640x480(VGA)/352x240(CIF)
		サブストリーム：704x480(4CIF)/352x240(CIF)/352x240(QVGA)/176x120(QCIF)
フレームレート		1/16ｆｐｓ〜30ｆｐｓ
ビデオビットレート		32Kｂｐｓ-10Mbps
音声出力		1ｃｈ　BNC（linear,600Ω）
音声ビットレート		64Kｂｐｓ
デュアルストリーム		対応
ストリームタイプ		ビデオ、ビデオ＆音声
再生解像度		1920 x 1080p/1280 x 720p/704x480(4CIF)/640x480(VGA)/352x240(CIF)/352x240(QVGA)/176x120(QCIF)
同時再生		4ｃｈ
SATA		SATAインターフェイスｘ2
ハードディスク		HDD（2TB）ｘ1　標準装備（最大4TBｘ2　8TBまで増設可能）
PORT	LAN	RJ-45 x 1　1000Base-T/100Base-TX/10Base-T(自動認識)
	シリアルインターフェイス	1系統：RS-485インターフェイス（PTZコントロール）
	USB	USB2.0（前面ｘ１。背面ｘ１）
電源方式		DC12V（専用ACアダプター付属）
消費電力		最大15W(標準HDD2TB装着時)
動作周辺温度/湿度		-10℃ 〜 55℃ / 10%〜90%(但し、結露しないこと)
シャシー		19インチラックマウント対応（1U）
外形寸法		440(W) × 45(H) ×292(D)
質量		約4.7Kg(標準HDD2TB装着時)

1920 x 1080pフルリアルタイム対応

HD-SDIカメラは最大1080pの解像度に対応します。
　録画フレーム　120fps (4ｃｈ)
　１画面再生時　120fps (4ｃｈ)
　分割再生時　※60fps (4ｃｈ)　※720ｐ記録再生時には 120fps

IVMS-4200集中遠隔監視ソフト対応

DVR本体の遠隔監視はもちろんLAN／WAN上に接続されたアナログDVR・NVR・IPカメラ・NASなどを一括で集中監視が可能です。

■メインメニュー

■スケジュール管理

■DVR/NVRのリモート操作画面

■Eマップ連動のアラーム＆映像表示

外形寸法図

レコーダーシリーズ

HD－SDIデジタルレコーダー

THV-4 (4ch)/THV-8 (8ch)/THV-16 (16ch)

各種スマートフォン対応　DDNS対応

専用ビューワーソフトで「iPhone」、「Android」などから遠隔監視、検索、再生、PTZコントロールが可能。

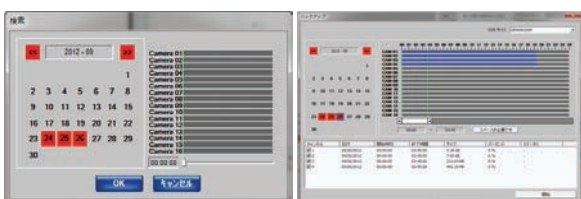
マルチ対応クライアント用ソフトウェアを付属

HDモデル用RAMS Proは複数拠点対応モデルです。
遠隔でライブ監視、録画データの検索再生、バックアップが可能

• Rams_Pro

• UniPlayer_Pro

■Rams_Pro(Remote Access & Monitoring System)
遠隔からネットワークでレコーダーに接続し、ライブ映像の監視、録画データの検索再生、録画データのバックアップが可能なネットワークソフトウェアです。

■UniPlayer_Pro
RAMSで録画した映像やキャプチャーした画像、検索、バックアップした映像を再生するプログラムです。

• 検索

• バックアップ

■検索・バックアップ
録画データの検索、バックアップ、再生がカレンダー形式で簡単に操作出来ます。
マウス対応も可能なので画面を見ながら直観的に操作ができます。
早送り時も滑らかな映像が特長です。

主な特徴

- H.264 圧縮方式
- HD-SDIビデオ入力
- THV-4:120fps、THV-8/16:240fps録画および再生
- HDMI & VGA出力 ,Full HD (Max. 1,920 x 1,080p)
- 音声入力(4CH/8CH/16CH)
- アラーム入力(4CH/8CH/16CH)
- モーション機能
- ダイナミックDNS対応
- マウス使用可能
- USBバックアップ機能
- HDD2TB x 1基を標準装備
  (最大3TB x 6基＝18TBまで増設可能)
- PTZサポート

製品名		THV-4	THV-8	THV-16
映像信号		HD-SDI（SMPTE 292M）		
圧縮方式		H.264		
映像入力		4ch BNC	8ch BNC	16ch BNC
映像出力		HDMI（映像のみ） x 1 , VGA x 1		
スポット出力		HD-SDI x 1	HDMI（映像のみ） x 1 , HD-SDI x 1	
画像解像度		1280 x 720p、1440 x 900p、1920 x 1080i、1920 x 1080p(60Hz)		
録画解像度		1280 x 720p、1920 x 1080i、1920 x 1080p		
録画画質		4段階（低、標準、高、最高）		
監視速度		リアルタイム		
録画コマ数（1080p）		120fps	240fps	240fps
速度設定		オフ、1、2、3、4、5、6、7.5、10、15、30（11段階）		
録画モード		スケジュール / マニュアル / イベント（アラーム・モーション・ビデオロス）		
検索方法		カレンダー、イベント（アラーム・モーション・ビデオロス）		
再生モード		再生、一時停止、停止、正・逆（x1/8、x1/4、x1/2、x1、x2、x4、x8、x16）、コマ送り		
アラーム入力		4（NO/NC）	8（NO/NC）	16（NO/NC）
アラーム出力		1（NO/NC）	2（NO/NC）	4（NO/NC）
音声入力/出力		4ch / 1ch	8ch / 1ch	16ch / 1ch
システム操作		前面パネル、リモコン、マウス、ネットワーク		
プライベート・モーションエリア		30 x 17（モーション5段階感知）		
ネットワーク接続		専用ソフト（PC,スマートフォン対応）・ブラウザ（InternetExplorer）		
内蔵HDD		最大6台（1台あたり3TB上限）S.M.A.R.T対応		
外部HDD		E-SATA　HDD対応		
バックアップ		USBフラッシュメモリー、外付けHDD、ネットワーク、DVD（オプション）		
PORT	RS-485/RS-232C	PTZコントロール /（Console,Reserved）		
	LAN	RJ-45 x 1　1000Base-T/100Base-TX/10Base-T(自動認識)		
	USB	前面 x 2		
	E-SATA	背面 x 1		
電源方式		AC100V〜240V (50Hz/60Hz)		
消費電力		200W		
動作周辺温度/湿度		5℃ ～ 40℃ / 30%〜80%(RH・非結露)		
外形寸法		430(W) × 433(D) ×88(H)		
質量		約5.7Kg（HDD・オプションドライブ除く）		

外形寸法図

レコーダーシリーズ

大容量ハイブリッドネットワークレコーダー

TNV-8004(ｱﾅﾛｸﾞ 4ch+IP 最大4ch)/TNV-8008(ｱﾅﾛｸﾞ 8ch+IP 最大8ch)/TNV-8016(ｱﾅﾛｸﾞ 16ch+IP 最大16ch)

主な 特徴

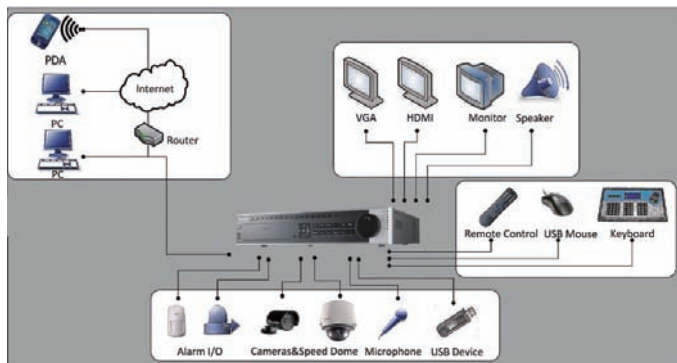
- ●H.264 圧縮方式
- ●アナログビデオ入力＋ネットワークカメラ接続のハイブリッドタイプ
- ●ネットワークカメラはVGAからUXGA（200万画素）まで対応
- ●HDMI 出力 ,Full HD (Max. 1,920 x 1,080p)
- ● VGA出力,1920 ×1080p対応
- ●高い圧縮率の最高画質イメージ保存
- ●SATA HDD×8基、最大24TBまで増設可能（3TB×8＝24TB）
- ●デュアルストリーミング
  ネットワーク速度に合わせて最適のリアルタイムネットワーク
  モニタリング
- ●使用者中心の簡単なインターフェイス
- ●便利で多様な機能提供する進歩したソフトウェア
- ●S.M.A.R.T : 自己診断システムでHDDの状態確認
- ●USBバックアップ機能
- ●DVD-RWドライブ（オプション）

720p/UXGA/1080pの解像度に対応

高解像度IPカメラは720p / UXGA / ※1080pの解像度に対応します。
（※解像度により録画コマ数が異なります）

モデル名	720 p (1280×720)	UVGA (1600×1200)
TNV-8004 (4CH)	25fps×2CH※	25fps×1CH※
TNV-8008(8CH)	25fps×4CH※	25fps×2CH※
TNV-8016(16CH)	25fps×8CH※	25fps×4CH※

※録画フレーム数を減らす事で接続 CH 数は増やす事が可能です。
※1080p のカメラ解像度は NVR 側で HD900(1600×900) モードにて録画します。

システム構成

■ビットレートによる録画/接続チャンネルの目安

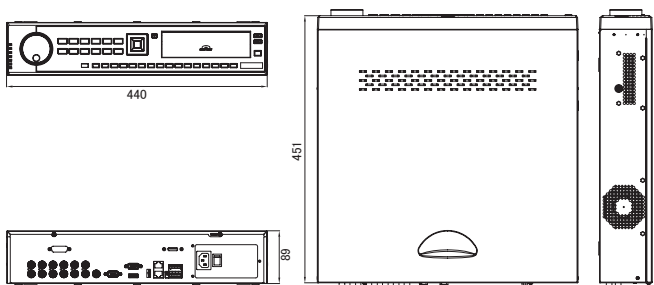
ビットレート	画素数	画質	フレーム数/秒
8Mbps	200万画素	UXGA	25fps
		1080p(HD900)	25fps
4Mbps	200万画素	UXGA	15fps
		1080p(HD900)	15fps
	130万画素	720p	25fps
		1280×960	25fps
2Mbps	130万画素	720p	15fps
		1280×960	15fps
	41万画素	4CIF(D1)	25fps
1Mbps	41万画素	4CIF(D1)	15fps

■アナログ＋IPの組み合わせCH数はビットレートの合計数値で変化します。

■TNV-8004：最大20Mbps
最大８CH（アナログ＋IP）

■TNV-8008：最大40Mbps
最大16CH（アナログ＋IP）

■TNV-8016：最大80Mbps
最大32CH（アナログ＋IP）

外形寸法図

型式	TNV-8004	TNV-8008	TNV-8016
本体容量	20Mbps	40Mbps	80Mbps
映像/音声入力			
ﾋﾞﾃﾞｵ圧縮方式	H.264		
ｱﾅﾛｸﾞﾋﾞﾃﾞｵ入力	4ch, BNC (1.0Vp-p, 75Ω), PAL/NTSC 選択方式	8ch, BNC (1.0Vp-p, 75Ω), PAL/NTSC 選択方式	16ch, BNC (1.0Vp-p, 75Ω), PAL/NTSC 選択方式
IPﾋﾞﾃﾞｵ入力	4ch 4CIF / 2ch 720P / 1ch UXGA /1080P ﾘｱﾙﾀｲﾑ	8ch 4CIF / 4ch 720P / 2ch UXGA /1080P ﾘｱﾙﾀｲﾑ	16ch 4CIF / 8ch 720P / 4ch UXGA /1080P ﾘｱﾙﾀｲﾑ
ｺﾝﾎﾟｼﾞｯﾄﾋﾞﾃﾞｵ入力	8ch (4ch ｱﾅﾛｸﾞﾋﾞﾃﾞｵ+ 4ch IPﾋﾞﾃﾞｵ)	16ch (8ch ｱﾅﾛｸﾞﾋﾞﾃﾞｵ+ 8ch IPﾋﾞﾃﾞｵ)	32ch (16ch ｱﾅﾛｸﾞﾋﾞﾃﾞｵ+ 16ch IPﾋﾞﾃﾞｵ)
音声圧縮方式	OggVorbis音声圧縮方式		
音声入力	4ch, BNC (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	8ch, BNC (2.0 Vp-p, 1 kΩ)	16ch, BNC (2.0 Vp-p, 1 kΩ)
ﾎﾞｲｽﾄｰｸ入力	1ch, BNC (2.0 Vp-p, 1 kΩ)		
ﾋﾞﾃﾞｵ/音声出力			
ﾋﾞﾃﾞｵ出力解像度	PAL:704×576　NTSC:704×480		
HDMI 出力	1ch, 解像度: 1920×1080p /60 Hz,1600×1200/60Hz,1280×1024 /60 Hz, 1280×720/60Hz, 1024×768 /60 Hz		
VGA出力	1ch, 解像度: 1920×1080p /60 Hz,1600×1200/60Hz,1280×1024 /60 Hz, 1280×720/60Hz, 1024×768 /60 Hz		
ｴﾝｺｰﾄﾞ解像度	UGXA / HD900 / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF		
ｱﾅﾛｸﾞﾋﾞﾃﾞｵ出力	1ch, BNC (1.0 Vp-p, 75 Ω)/1ch SPOT		
ﾋﾞﾃﾞｵﾙｰﾌﾟｱｳﾄ	ｵﾌﾟｼｮﾝ		
ﾌﾚｰﾑﾚｰﾄ	25fps (PAL) / 30fps (NTSC)		
ﾋﾞﾃﾞｵﾋﾞｯﾄﾚｰﾄ	32 Kbps-8192 Kbps, or user defined (最大. 8192 Kbps)		
音声出力	2ch, BNC (linear electrical level, 600 Ω)		
音声ﾋﾞｯﾄﾚｰﾄ	16 Kbps		
ﾃﾞｭｱﾙｽﾄﾘｰﾑ	対応		
ｽﾄﾘｰﾑﾀｲﾌﾟ	ﾋﾞﾃﾞｵ,ﾋﾞﾃﾞｵ&音声		
同時再生	4ch	8ch	16ch
ﾊｰﾄﾞﾃﾞｨｽｸ			
SATA	8SATAｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ		
容量	2TBHDD×１基　標準装備　（ 最大3TB×８基　24TBまで増設可能）		
外部ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ			
ﾈｯﾄﾜｰｸｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	1系統、 RJ45 10M / 100M / 1000M		
ｼﾘｱﾙｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	1系統、RS-232ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ（ﾊﾟﾗﾒｰﾀ設定、ﾒﾝﾃﾅﾝｽ) 1系統、RS-485ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ（PTZｺﾝﾄﾛｰﾙ) 1系統、RS-485ｷｰﾎﾞｰﾄﾞｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ（ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ制御）		
USB ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	２系統、 USB 2.0		
ｱﾗｰﾑ入力	2/4/8		
ｱﾗｰﾑ出力	2/4/8		
総合			
電源	100~240 VAC, 6.3A, 50~60Hz		
消費電力	最大65W（標準２TBHDD装着時）　45W (HDD ,DVD-R/W未搭載の場合)		
動作温度範囲	-10°C～+55°C		
動作湿度範囲	10%～90%（但し、結露しないこと）		
外形寸法	445(W)×90(H)×470(D)mm		
質量	約 10kg（標準２TBHDD装着時）		

大容量ネットワークレコーダー

TNV-7608(IP 8ch)/TNV-7616(IP 16ch)

主な 特徴

- ●H.264 圧縮方式
- ●ネットワークカメラはVGAからUXGA(200万画素)まで対応
- ●HDMI 出力 ,Full HD (Max. 1,920 x 1,080p)
- ● VGA出力,1920 ×1080p対応
- ●高い圧縮率の最高画質イメージ保存
- ●SATA HDD×2基、最大8TBまで増設可能(4TB×2)
- ●デュアルストリーミング
  ネットワーク速度に合わせて最適のリアルタイムネットワーク
  モニタリング
- ●使用者中心の簡単なインターフェイス
- ●便利で多様な機能提供する進歩したソフトウェア
- ●S.M.A.R.T : 自己診断システムでHDDの状態確認
- ●USBバックアップ機能

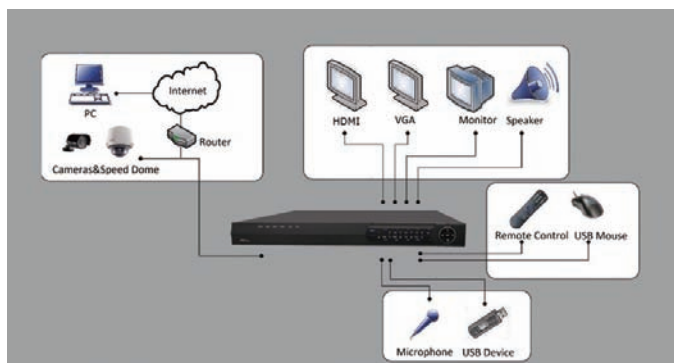
型式	TNV-7608	TNV-7616
IPｶﾒﾗ最大接続台数	8ch	16ch
本体容量	20Mbps	40Mbps
映像/音声入力		
ﾋﾞﾃﾞｵ圧縮方式	H.264	
IP ﾋﾞﾃﾞｵ入力	8ch 4CIF / 4ch 720P / 2ch UXGA /1080P ﾘｱﾙﾀｲﾑ	16ch 4CIF / 8ch 720P / 4ch UXGA /1080P ﾘｱﾙﾀｲﾑ
音声入力	1ch, BNC (2.0 Vp-p, 1 kΩ)(ﾎﾞｲｽﾄｰｸ入力)	
ﾋﾞﾃﾞｵ/音声出力		
録画解像度	UXGA / HD900 / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF	
ｱﾅﾛｸﾞﾋﾞﾃﾞｵ出力	1ch, BNC（1.0Vp-p, 75Ω）Resolution: 704×576(PAL),704×480(NTSC)	
HDMI 出力	1ch, 解像度: 1920×1080p /60 Hz,1600×1200/60Hz,1280×1024 /60 Hz, 1280×720/60Hz, 1024×768 /60 Hz	
VGA出力	1ch, 解像度: 1920×1080p /60 Hz,1600×1200/60Hz,1280×1024 /60 Hz, 1280×720/60Hz, 1024×768 /60 Hz	
音声出力	1ch, BNC (linear, 600 Ω)	
再生解像度	UXGA / HD900 / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF	
同時再生	8ch	16ch
ﾊｰﾄﾞﾃﾞｨｽｸ		
SATA	2SATAｲﾝﾀｰﾌｪｰｽ	
容量	2TBHDD×１基　標準装備　（ 最大4TB×2基　8TBまで増設可能）	
外部ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ		
ﾈｯﾄﾜｰｸｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	1系統、RJ45 10M / 100M / 1000Mbps self-adaptive Ethernet interface	
ｼﾘｱﾙｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	1系統、RS-232ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ（ﾊﾟﾗﾒｰﾀ設定、ﾒﾝﾃﾅﾝｽ) 1系統、RS-485ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ（PTZｺﾝﾄﾛｰﾙ) 1系統、RS-485ｷｰﾎﾞｰﾄﾞｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ（ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ制御）	
USB ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	２系統、 USB 2.0	
ｱﾗｰﾑ入力	4	
ｱﾗｰﾑ出力	2	
総合		
電源	DC12V	
消費電力	最大23W（標準２TBHDD装着時）	
動作温度範囲	-10°C～+55°C	
動作湿度範囲	10%～90%(但し、結露しないこと)	
ｼｬｼｰ	19ｲﾝﾁﾗｯｸﾏｳﾝﾄ1Uｼｬｼｰ	
外形寸法	440(W)×49.5(H)×298.2(D)mm	
質量	約4.7kg（標準２TBHDD装着時）	

720p/UXGA/1080pの解像度に対応

高解像度IPカメラは720p / UXGA / ※1080pの解像度に対応します。
(※解像度により録画コマ数が異なります)

モデル名	UVGA (1600×1200)	720 p (1280×720)
TNV-7608(8CH)	25fps×2CH※	25fps×4CH※
TNV-7616(16CH)	25fps×4CH※	25fps×8CH※

※録画フレーム数を減らす事で接続 CH 数は増やす事が可能です。
※1080p のカメラ解像度は NVR 側で HD900(1600×900) モードにて録画します。

システム構成

■ビットレートによる録画/接続チャンネルの目安

ビットレート	画素数	画質	フレーム数/秒
8Mbps	200万画素	UXGA	25fps
		1080p(HD900)	25fps
4Mbps	200万画素	UXGA	15fps
		1080p(HD900)	15fps
	130万画素	720p	25fps
		1280×960	25fps
2Mbps	130万画素	720p	15fps
		1280×960	15fps
	41万画素	4CIF(D1)	25fps
1Mbps	41万画素	4CIF(D1)	15fps

■アナログ+IPの組み合わせCH数はビットレートの合計数値で変化します。

■TNV-7608:最大20Mbps
最大8CH

■TNV-7616:最大40Mbps
最大16CH

外形寸法図

レコーダーシリーズ

高解像度デジタルレコーダー&サーバー

TDVW-4HD(4ch)/TDVW-8HD(8ch)/TDVW-16HD(16ch)

主な 特徴

- ●H.264 圧縮方式
- ●HDMI / VGAおよびアナログ出力が同時出力可能、それぞれ独立された出力設定（分割/自動切替など）の選択が可能。
- ●ネットワーク機能、集中監視ソフト付属
- ●映像中の選択領域選択が可能なスマート検索機能
- ●S.M.A.R.T : 自己診断システムでHDDの状態確認
- ●USBバックアップ機能
- ●スケジュール録画
- ●動体検知、遮断検知、異常検知、ビデオロス検知
- ●ネットワーク上で最大８台のネットワークディスクが接続可能
- ●ネットワーク上のHDDにミラーリング設定が可能
- ●アラーム、エラー等イベント情報を電子メール送信可能
- ●本体内に１TBHDDを標準装備
  TDVW-4HDは最大4TB、8/16HDは最大８TB（4TB×2）まで増設可能

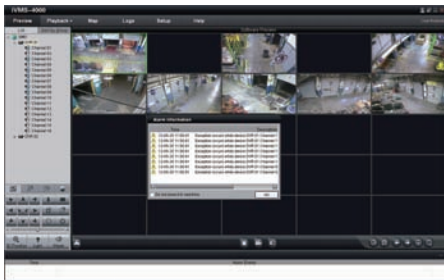
HDMI / VGA出力 / 1920×1080p解像度

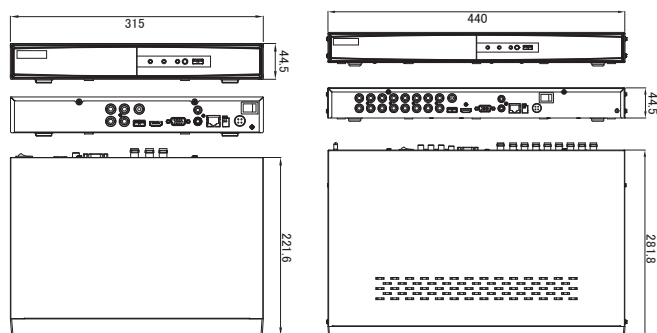
フルハイビジョン対応モニター接続により、トータルで２メガピクセルの鮮明な分割画像が再現可能。

52万画素対応・WD1高解像度の録画再生

52画素カメラ対応の高解像度WD1（960×480）モードでの録画、再生が可能です。

システム構成

■集中遠隔監視ソフト（弊社 IP カメラや NVR との連動が可能）

型式	TDVW-4HD	TDVW-8HD	TDVW-16HD
映像/音声入力			
ﾋﾞﾃﾞｵ圧縮方式	H.264		
ﾋﾞﾃﾞｵ入力	4ch	8ch	16ch
ﾋﾞﾃﾞｵ入力方式	BNC (1.0Vp-p, 75Ω),PAL/NTSC 自動識別		
音声圧縮方式	G.711u		
音声入力	1ch, RCA (2.0 Vp-p, 1 kΩ)		
ﾋﾞﾃﾞｵ/音声出力			
HDMI / VGA 出力	各1ch, 解像度: 1080p : 1920×1080 /60 Hz , SXGA : 1280×1024 /60 Hz , 720p : 1280×720 /60 Hz , XGA : 1024×768/60Hz		
ｱﾅﾛｸﾞﾋﾞﾃﾞｵ出力	1ch, BNC（1.0Vp-p, 75Ω）Resolution: 704×576(PAL),704×480(NTSC)		
記録解像度	WD1 / 4CIF / 2CIF / CIF / QCIF		
ﾌﾚｰﾑﾚｰﾄ	25fps (PAL) / 30fps (NTSC)		
ﾋﾞﾃﾞｵﾋﾞｯﾄﾚｰﾄ	32 Kbps-2048Kbps, or user defined (最大. 3072 Kbps)		
音声出力	1ch, RCA (linear, 1kΩ)		
音声ﾋﾞｯﾄﾚｰﾄ	64Kbps		
ﾃﾞｭｱﾙｽﾄﾘｰﾑ	ｻﾎﾟｰﾄ , ｻﾌﾞｽﾄﾘｰﾑ @ CIF/QCIF		
ｽﾄﾘｰﾑﾀｲﾌﾟ	ﾋﾞﾃﾞｵ,ﾋﾞﾃﾞｵ&音声		
同時再生	4ch	8ch	16ch
ﾊｰﾄﾞﾃﾞｨｽｸ			
内蔵HDD	1TB　HDD×1基	1TB　HDD×1基(合計2基まで増設可)	
最大容量	最大 4TBまで(ｵﾌﾟｼｮﾝ)	最大 8TBまで(ｵﾌﾟｼｮﾝ)	
外部ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ			
ﾈｯﾄﾜｰｸｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	1系統、RJ45 10M / 100M Ethernet interface		
ｼﾘｱﾙｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	1系統、RS-485 ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ,ﾊｰﾌﾃﾞｭﾌﾟﾚｯｸｽ		
USB ｲﾝﾀｰﾌｪｲｽ	2 系統、 USB 2.0		
総合			
電源	DC12V(付属ACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ)		
消費電力	最大18W(1TB×1)	最大23W(1TB×1)	最大28W(1TB×1)
動作温度範囲	-10° C ~ +55° C		
動作湿度範囲	10% ~ 90%（但し、結露しないこと）		
	ｽﾀﾝﾄﾞｱﾛｰﾝ 1Uｼｬｼｰ	19ｲﾝﾁﾗｯｸﾏｳﾝﾄ1Uｼｬｼｰ	
外形寸法 W×H×Dmm	315×44.5×221.6	440×44.5×281.8	
質量	約 2.5kg	約4.5kg	

外形寸法図

■TDVW-4HD　■TDVW-8/16HD

H.264デジタルレコーダー

TDVW-4MR ver2.0(4ch)/TDVW-9MR ver2.0(8ch)/TDVW-16MR ver2.0(16ch)

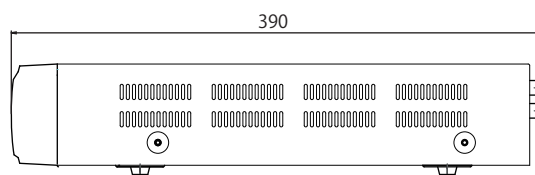
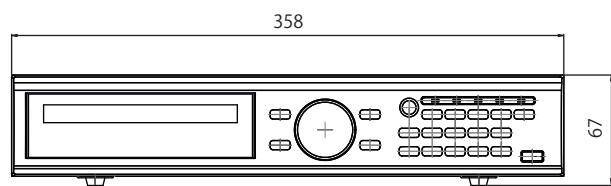
主な 特徴

- ●高圧縮H.264方式採用により、高画質画像の長時間録画が可能です。
- ●WD1（940×480）の高解像度録画に対応。
- ●HDMI出力搭載で、鮮明な画像表示を実現。
- ●録画、再生、バックアップ、ネットワークが同時に操作可能。
- ●各チャンネル毎の録画詳細設定が可能。
- ●ＣＭＳ（中央監視システム）機能搭載
- ●その他
  安定性に優れたEmbedded Linux搭載
  マウスによるパン・チルト制御機能内蔵（マウス別売）
  ギガバイトネットワーク使用時に、全フレーム転送可能
  ミラーリング機能搭載(オプション)

H.264による高圧縮、高画質デジタル録画

高圧縮のH.264採用により、高画質画像の長時間録画が可能。
また、ギガバイトネットワーク使用時には、全フレーム転送。
高画質でスムーズな画像をご覧頂くことができます。

ＣＭＳ（中央監視システム）操作画面

付属のＣＭＳネットワークソフトを使用することにより、複数のレコーダの画像を確認することができます。また、ＤＶＲの設定変更やカメラコントロールを行う事ができます。
専用ソフトになるため、部外者が操作することが出来ず、安心です。

型式	TDVW-4MR ver2.0	TDVW-9MR ver2.0	TDVW-16MR ver2.0
OS	Embedded Linux		
映像方式	NTSC/PAL(選択)		
圧縮方式	H.264		
録画解像度	960X480、960x240、480x240		
監視コマ数	120fps	270fps	480fps
録画フレーム	120fps	270fps	480fps
映像入力	4ch BNC	9ch BNC	16ch BNC
モニター出力	BNC x 1, VGA x 1 ,HDMIx1,SPOTx1		
スルーアウト	4ch BNC	9ch BNC	16ch BNC
画面分割	1.4	1.4.6.9	1.4.6.9.13.16
アラーム入力/出力	4ｃｈ/1ch		
音声入力/出力	4ch / 1ch（ボリューム調整可能）		
録画モード	連続・スケジュール・緊急・センサー・モーション・プレポスト録画		
録画画質	5段階		
検索方法	カレンダー、日付時間、イベント、最初データ・最後データ検索		
再生速度	×1, ×2, ×4, ×8,×16,×32		
PTZ 制御	RS-485		
LAN	10/100/1000Base-TX Ethernet(RJ-45)		
ネットワークコントロール	Video Dual-Stream(DVR本体録画設定とネットワーク転送速度の分離可能)		
ネットワーク接続	専用ソフト（PC,スマートフォン対応）・ブラウザ（InternetExplorer)		
ハードディスク	標準1TB、最大9TB(HDD 3TB x 3)まで内蔵可能		
ミラーリング	HDD2台によるミラーリング対応(オプション)		
バックアップ	USBメモリースティック、CMS（遠隔）、外付けHDD（短時間用）		
システム操作	フロントボタン、USBマウス、IRリモコン		
電源方式	DC12V/5A(付属ACｱﾀﾞﾌﾟﾀｰ)		
消費電力	最大28.4W		
動作周辺温度/湿度	0℃ ～40℃ / 30%～80%(RH・非結露)		
外形寸法/質量	358(W) × 67(H) ×390(D) / 約3.5Kg		

外形寸法図

デジタルビデオレコーダーシリーズ（ハイエンドモデル）

H.264デジタルビデオレコーダー

TDVW-4HU ver2.0(4ch)/TDVW-8HU ver2.0(8ch)/TDVW-16HU ver2.0(16ch)

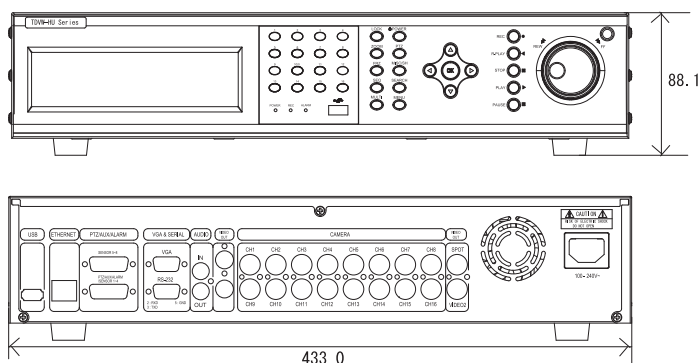
主な 特徴

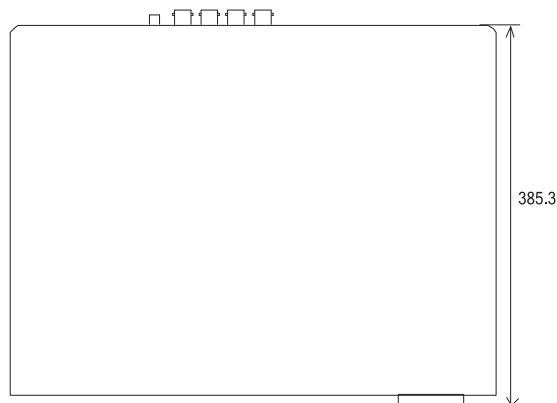
- ●高圧縮H.264方式採用により、高画質画像の長時間録画が可能です。
- ●録画、再生、バックアップ、ネットワークが同時に操作可能。
- ●各チャンネル毎の録画詳細設定が可能。
- ●アラーム再生時、FTP・E-mailに通報機能搭載
- ●DVD-RW、USBメモリー、ネットワークへ簡単にバックアップ。
- ●その他
  安定性に優れたEmbedded Linux搭載
  パン・チルト制御機能内蔵
  DDNSサービスによる動的IP対応
  2Uラックへ装着可能（金具についてはお問い合わせください）

H.264による高圧縮、高画質デジタル録画

高圧縮のH.264採用により、高画質画像の長時間録画が可能。
また、ネットワーク使用時にも高画質でスムーズな画像をご覧頂くことができます。

遠隔プログラム操作画面

ネットワークソフトを使用することにより、簡単にレコーダの設定変更やカメラコントロールを行う事ができます。
専用ソフトになるため、部外者が操作することが出来ず、安心です。

型式	TDVW-4HU ver2.0	TDVW-8HU ver2.0	TDVW-16HU ver2.0
OS	Embedded Linux		
TV方式	NTSC 方式準拠		
圧縮方式	H.264		
録画解像度	720×480(Full D1)・720×240(Half D1)・360×240(CIF)		
監視コマ数	120fps	240fps	480fps
録画コマ数	120fps(720× 480) 120fps(720×240) 120fps(360×240)	120fps(720×480) 240fps(720×240) 240fps(360×240)	120fps(720×480) 240fps(720×240) 480fps(360×240)
コマ数設定	NONE, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 15, 30(11段階)		
映像入力	4ch BNC	8ch BNC	16ch BNC
モニター出力	BNC×1 , VGA×1 , SPOT×1		
スルーアウト	4ch BNC	8ch BNC	16ch BNC
画面分割	1・4	1・4・6・8・9	1・4・8・9・16
アラーム入力	4ch	8ch	16ch
アラーム出力	1ch(N.O. N.C.)4chTTL	1ch(N.O. N.C.)4chTTL	1ch(N.O. N.C.)4chTTL
音声入力	4ch	4ch (4chオプション)	4ch (12chオプション)
音声出力	1ch	1ch	1ch
録画モード	常時・モーション・センサー・スケジュール・マニュアル・ 常時+イベント(センサー・モーション)		
録画画質	4段階		
検索方法	カレンダー、イベント(センサー・モーション)		
再生速度	×1/4 , ×1/2 , ×1 , ×2 , ×4 , ×8 , ×16 , ×32 , ×64 , ×128 ,(正/逆)		
モーション感知	22×15, モーション感度8段階		
デジタルズーム	ライブ×2倍		
バックアップ	USB・DVD-RW・ネットワーク		
USBポート	USBフラッシュメモリ・マウス		
ハードディスク	500GB	1TB	1TB
最大容量	最大4TB(HDD×2)まで内蔵可能		
ネットワーク	Ethernet RJ45(10/100Mbps)		
ネットワーク接続	専用ソフト・ブラウザ(InternetExplorer)		
PTZ制御	RS-485		
パスワード機能	電源ON/OFF、メニュー、録画停止、キーロック		
供給電源	AC100V-240V ±10%, 50Hz/60Hz		
消費電力	最大70W		
動作周囲温度 / 湿度	5℃〜40℃ / 30%〜80%（RH・非結露）		
外形寸法 / 質量	433（W）×88.1（H）×385.3（D） / 約7kg		

外形寸法図

レコーダーシリーズ（記録時間の目安）

HD-SDIレコーダー

THV-4/8/16

■THV-4,8,16　記録時間目安表（2TB）

総記録フレーム数/秒　単位:時間

解像度	画質	120フレーム	60フレーム	30フレーム	16フレーム	8フレーム	4フレーム
720p (4CH)	最高	98.3	195.6	414.4	575.1	1375.6	2566.2
	高	126.3	250.9	529.8	733.5	1733.8	3178.9
	普通	307.6	605.5	1252.0	1708.0	3764.7	6289.1
	低	982.3	1868.5	3601.1	4687.8	8564.6	11824.1
1080p (4CH)	最高	43.8	87.4	186.2	259.7	636.2	1231.3
	高	56.4	112.4	239.3	333.4	812.2	1558.1
	普通	137.5	273.0	575.5	796.2	1873.2	3411.6
	低	470.7	918.8	1866.2	2514.3	5248.8	8233.6
1080i (4CH)	最高	39.8	79.4	169.4	236.4	580.1	1126.0
	高	51.3	102.3	217.8	303.6	741.2	1427.1
	普通	125.1	248.5	524.7	726.5	1718.3	3152.7
	低	428.9	838.9	1711.7	2313.5	4894.0	7790.6

総記録フレーム数/秒　単位:時間

解像度	画質	240フレーム	120フレーム	60フレーム	30フレーム	16フレーム	8フレーム
720p (8/16CH)	最高	48.9	103.6	189.8	365.1	641.6	1283.1
	高	62.7	132.4	241.4	459.6	794.7	1589.5
	普通	151.4	313.0	552.9	990.9	1572.3	3144.6
	低	467.1	900.3	1444.4	2217.6	2956.0	5912.0
1080p (8/16CH)	最高	21.8	46.6	86.2	169.3	307.8	615.7
	高	28.1	59.8	110.5	216.0	389.5	779.1
	普通	68.2	143.9	261.8	496.3	852.9	1705.8
	低	229.7	466.5	802.9	1374.5	2058.4	4116.8
1080i (8/16CH)	最高	19.9	42.4	78.5	154.4	281.5	563.0
	高	25.6	54.5	100.7	197.2	356.8	713.5
	普通	62.1	131.2	239.1	455.5	788.2	1576.4
	低	209.7	427.9	741.2	1283.1	1947.6	3895.3

※8フレームでの記録時間目安は8ＣＨ接続時の目安となります。

※上記記録時間は目安であり、実際の記録時間は録画内容により大きく変動する場合があります。

デジタルビデオレコーダー

TDVW-HU ver2.0シリーズ　/　TDVW-MRver2.0シリーズ

■TDVW-4HUver2.0　記録時間目安表（500GB）

総記録フレーム数/秒　単位:時間

解像度	画質	120 フレーム	60 フレーム	30 フレーム	16 フレーム	8 フレーム	4 フレーム
720×480	SuperFine	74.5	149.0	298.2	511.8	956.1	1912.3
	Fine	106.5	213.0	426.0	720.0	1335.4	2670.9
	Enhanced	117.3	234.5	469.0	790.8	1475.5	2951.0
	Normal	130.0	260.0	520.0	863.9	1606.3	3212.6
720×240	SuperFine	144.0	289.4	578.8	960.1	1788.8	3577.5
	Fine	186.5	373.0	746.2	1238.0	2318.0	4636.0
	Enhanced	246.0	492.0	984.0	1586.8	2969.3	5938.6
	Normal	291.5	583.1	1166.3	1869.0	3498.0	6996.0
360×240	SuperFine	204.3	408.5	817.0	1274.5	2355.6	4711.3
	Fine	286.9	573.8	1147.5	1749.1	3262.8	6525.6
	Enhanced	413.6	827.4	1654.8	2437.0	4515.6	9031.3
	Normal	490.0	980.1	1960.3	2893.1	5367.4	10734.9

■TDVW-4MRver2.0　記録時間目安表（1TB）

総記録フレーム数/秒　単位:時間

解像度	画質	120フレーム	60フレーム	30フレーム	20フレーム	8フレーム	4フレーム
720×480	最高	174.4	348.7	697.5	1046.2	2615.6	5231.2
	高	212.2	424.3	848.7	1273.0	3182.6	6365.2
	普通	358.0	716.0	1432.0	2148.0	5370.0	10740.1
	低	394.0	788.1	1576.1	2364.2	5910.5	11821.1
	最低	509.9	1019.9	2039.7	3059.6	7648.9	15297.9
720×240	最高	270.6	541.2	1082.4	1623.6	4059.0	8117.9
	高	319.8	639.6	1279.2	1918.8	4797.0	9593.9
	普通	453.7	907.4	1814.8	2722.2	6805.4	13610.8
	低	525.4	1050.8	2101.5	3152.3	7880.7	15761.4
	最低	687.6	1375.2	2750.4	4125.7	10314.1	20628.3
360×240	最高	378.1	756.2	1512.3	2268.5	5671.2	11342.3
	高	471.3	942.6	1885.2	2827.9	7069.7	14139.4
	普通	630.5	1260.9	2521.8	3782.7	9456.9	18913.7
	低	720.3	1440.5	2881.0	4321.5	10803.8	21607.6
	最低	842.8	1685.6	3371.2	5056.8	12642.0	25284.0

※ミラーリング機能を使用する場合は、録画時間は約半分になります。

■TDVW-8HUver2.0　記録時間目安表（1TB）

総記録フレーム数/秒　単位:時間

解像度	画質	240 フレーム	120 フレーム	60 フレーム	30 フレーム	16 フレーム	8 フレーム
720×480	SuperFine	-	149.0	298.2	514.8	956.1	1912.3
	Fine	-	2130	426.0	733.0	1335.4	2670.9
	Enhanced	-	234.5	469.0	797.0	1475.5	2951.0
	Normal	-	260.0	520.0	876.0	1606.3	3212.6
720×240	SuperFine	144.0	289.4	578.8	970.5	1788.8	3577.5
	Fine	186.5	373.0	746.2	1241.2	2318.0	4636.0
	Enhanced	246.0	492.0	984.0	1592.0	2969.3	5938.6
	Normal	291.5	583.1	1166.3	1874.7	3498.0	6996.0
360×240	SuperFine	204.3	408.5	817.0	1304.7	2355.6	4711.3
	Fine	286.9	573.8	1147.5	1764.2	3262.8	6525.6
	Enhanced	413.6	827.4	1654.8	2484.8	4515.6	9031.3
	Normal	490.0	980.1	1960.3	2944.0	5367.4	10734.9

■TDVW-9MRver2.0　記録時間目安表（1TB）

総記録フレーム数/秒　単位:時間

解像度	画質	270フレーム	240フレーム	120フレーム	90フレーム	45フレーム	18フレーム
720×480	最高	-	-	174.4	232.5	465.0	1162.5
	高	-	-	212.2	282.9	565.8	1414.5
	普通	-	-	358.0	477.3	954.7	2386.7
	低	-	-	394.0	525.4	1050.8	2626.9
	最低	-	-	509.9	679.9	1359.8	3399.5
720×240	最高	-	135.3	270.6	360.8	721.6	1804.0
	高	-	159.9	319.8	426.4	852.8	2132.0
	普通	-	226.8	453.7	604.9	1209.8	3024.6
	低	-	262.7	525.4	700.5	1401.0	3502.5
	最低	-	343.8	687.6	916.8	1833.6	4584.1
360×240	最高	168.0	189.0	378.1	504.1	1008.2	2520.5
	高	209.5	235.7	471.3	628.4	1256.8	3142.1
	普通	280.2	315.2	630.5	840.6	1681.2	4203.0
	低	320.1	360.1	720.3	960.3	1920.7	4801.7
	最低	374.6	421.4	842.8	1123.7	2247.5	5618.7

※ミラーリング機能を使用する場合は、録画時間は約半分になります。

■TDVW-16HUver2.0　記録時間目安表（1TB）

総記録フレーム数/秒　単位:時間

解像度	画質	480 フレーム	240 フレーム	120フレーム	60 フレーム	30 フレーム	16 フレーム
720×480	SuperFine	-	-	162.6	272.9	509.9	956.1
	Fine	-	-	231.8	384.0	712.2	1335.4
	Enhanced	-	-	253.2	421.7	786.9	1475.5
	Normal	-	-	279.2	460.7	856.7	1606.3
720×240	SuperFine	-	144.7	309.9	512.1	954.0	1788.8
	Fine	-	186.5	397.5	660.3	1236.3	2318.0
	Enhanced	-	246.0	515.2	846.3	1583.0	2969.3
	Normal	-	291.6	608.2	996.8	1865.6	3498.0
360×240	SuperFine	102.1	204.3	424.3	679.7	1256.3	2355.6
	Fine	143.4	286.9	582.3	932.9	1740.1	3262.8
	Enhanced	206.8	413.6	827.9	1299.7	2408.3	4515.6
	Normal	245.0	490.0	980.9	1543.0	2862.6	5367.4

■TDVW-16MRver2.0　記録時間目安表（1TB）

総記録フレーム数/秒　単位:時間

解像度	画質	480フレーム	240フレーム	120フレーム	80フレーム	48フレーム	32フレーム
720×480	最高	-	-	174.4	261.6	435.9	653.9
	高	-	-	212.2	318.3	530.4	795.6
	普通	-	-	358.0	537.0	895.0	1342.5
	低	-	-	394.0	591.1	985.1	1477.6
	最低	-	-	509.9	764.9	1274.8	1912.2
720×240	最高	-	135.3	270.6	405.9	676.5	1014.7
	高	-	159.9	319.8	479.7	799.5	1199.2
	普通	-	226.8	453.7	680.5	1134.2	1701.3
	低	-	262.7	525.4	788.1	1313.5	1970.2
	最低	-	343.8	687.6	1031.4	1719.0	2578.5
360×240	最高	94.5	189.0	378.1	567.1	945.2	1417.8
	高	117.8	235.7	471.3	707.0	1178.3	1767.4
	普通	157.6	315.2	630.5	945.7	1576.1	2364.2
	低	180.1	360.1	720.3	1080.4	1800.6	2701.0
	最低	210.7	421.4	842.8	1264.2	2107.0	3160.5

※ミラーリング機能を使用する場合は、録画時間は約半分になります。

● 内蔵ハードディスクに連続記録する場合の記録可能時間（参考値）
● 入力チャンネル全てに映像接続し、音声記録「なし」とした場合。
（上記フレーム数は全CHの総フレーム数、カメラ1台は最大30フレーム）
例: 4CH用レコーダーの場合、4フレーム設定時は1フレームあたりカメラ1台の割り当てとなります。

※上記記録時間は目安であり、実際の記録時間は録画内容により大きく変動する場合があります。

レコーダーシリーズ（記録時間の目安）

ネットワークレコーダー / HD-SDIレコーダー

TNVシリーズ / THV-4L

■TNV-8004,8008,8016,7608,7616 / THV-4L　記録時間目安表（2TB）

1CHあたりの記録時間の目安

	解像度	フレームレート	画質目安	推奨一般ビットレート設定	1日あたりの容量	記録可能時間(2TB)
デジタル(HD-SDI)	1600 x 1200	30fps	最高	VBR平均8Mbps（最大16384kbps）	約84.4GB	約24日
			高	VBR平均4Mbps（最大8192kbps）	約42GB	約48日
			中	VBR平均2Mbps（最大4096kbps）	約21GB	約97日
			中低	VBR平均1.5Mbps（最大3072kbps）	約15.8GB	約129日
			低	VBR平均1Mbps（最大2048kbps）	約10.5GB	約195日
			最低	VBR平均0.8Mbps（最大1792kbps）	約8GB	約256日
	1280x720	30fps	最高	VBR平均4Mbps（最大8192kbps）	約42GB	約48日
			高	VBR平均2Mbps（最大4096kbps）	約21GB	約97日
			中	VBR平均1.5Mbps（最大3072kbps）	約15.8GB	約129日
			中低	VBR平均1Mbps（最大2048kbps）	約10.5GB	約195日
			低	VBR平均0.8Mbps（最大1792kbps）	約8GB	約256日
			最低	VBR平均0.5Mbps（最大1024kbps）	約5.3GB	約386日
アナログ(NTSC)	704x480	30fps	最高	VBR平均1.5Mbps（最大3072kbps）	約15.8GB	約129日
			高	VBR平均1Mbps（最大2048kbps）	約10.5GB	約195日
			中	VBR平均0.8Mbps（最大1792kbps）	約8GB	約256日
			中低	VBR平均0.6Mbps（最大1280kbps）	約6.6GB	約310日
			低	VBR平均0.5Mbps（最大1024kbps）	約5.3GB	約386日
			最低	VBR平均0.3Mbps（最大768kbps）	約4GB	約512日
	352x240	30fps	最高	VBR平均0.5Mbps（最大1024kbps）	約5.3GB	約386日
			高	VBR平均0.3Mbps（最大768kbps）	約4GB	約512日
			中	VBR平均0.25Mbps（最大512kbps）	約2.6GB	約787日
			中低	VBR平均0.2Mbps（最大384kbps）	約2GB	約1024日
			低	VBR平均0.15Mbps（最大256kbps）	約1.3GB	約1575日
			最低	VBR平均0.1Mbps（最大192kbps）	約1GB	約2048日

※推奨ビットレート設定のVBR（可変ビットレート）の値は平均値を表しています。よって最大4096kbpsに設定した場合平均2Mbpsの容量を使用します。
※記録時間はあくまでも目安です。特に、VBR形式での録画の場合、録画データによっては容量が大きく変わる場合があります。

デジタルビデオレコーダー

TDVW-HDシリーズ

■TDVW-4HD　記録時間目安表（1TB）

総録画フレーム数		120フレーム	60フレーム	40フレーム	32フレーム	16フレーム	8フレーム	4フレーム
4CH接続時の1CH当たりフレーム数		30フレーム/秒	15フレーム/秒	10フレーム/秒	8フレーム/秒	4フレーム/秒	2フレーム/秒	1フレーム/秒
解像度	画質							
960×480 WD1	最高	110	220	330	413	825	1650	3300
	高	166	332	498	623	1245	2490	4980
	中	203	406	609	761	1523	3045	6090
	中低	240	480	720	900	1800	3600	7200
	低	277	554	831	1039	2078	4155	8310
720×480 4CIF（D1）	最高	144	288	432	540	1080	2160	4320
	高	216	432	648	810	1620	3240	6480
	中	264	528	792	990	1980	3960	7920
	中低	312	624	936	1170	2340	4680	9360
	低	360	720	1080	1350	2700	5400	10800
720×240 2CIF（HALF D1）	最高	264	528	792	990	1980	3960	7920
	高	360	720	1080	1350	2700	5400	10800
	中	456	912	1368	1710	3420	6840	13680
	中低	528	1056	1584	1980	3960	7920	15840
	低	624	1248	1872	2340	4680	9360	18720
360×240 CIF	最高	456	912	1368	1710	3420	6840	13680
	高	624	1248	1872	2340	4680	9360	18720
	中	936	1872	2808	3510	7020	14040	28080
	中低	1056	2112	3168	3960	7920	15840	31680
	低	1248	2496	3744	4680	9360	18720	37440

■TDVW-8HD　記録時間目安表（1TB）

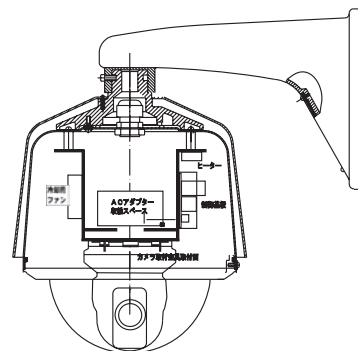
総録画フレーム数		240フレーム	120フレーム	80フレーム	64フレーム	32フレーム	16フレーム	8フレーム
8CH接続時の1CH当たりフレーム数		30フレーム/秒	15フレーム/秒	10フレーム/秒	8フレーム/秒	4フレーム/秒	2フレーム/秒	1フレーム/秒
解像度	画質							
960×480 WD1	最高	55	110	165	206	413	825	1650
	高	83	166	249	311	623	1245	2490
	中	102	203	305	381	761	1523	3045
	中低	120	240	360	450	900	1800	3600
	低	139	277	416	519	1039	2078	4155
720×480 4CIF（D1）	最高	72	144	216	270	540	1080	2160
	高	108	216	324	405	810	1620	3240
	中	132	264	396	495	990	1980	3960
	中低	156	312	468	585	1170	2340	4680
	低	180	360	540	675	1350	2700	5400
720×240 2CIF（HALF D1）	最高	132	264	396	495	990	1980	3960
	高	180	360	540	675	1350	2700	5400
	中	228	456	684	855	1710	3420	6840
	中低	264	528	792	990	1980	3960	7920
	低	312	624	936	1170	2340	4680	9360
360×240 CIF	最高	228	456	684	855	1710	3420	6840
	高	312	624	936	1170	2340	4680	9360
	中	468	936	1404	1755	3510	7020	14040
	中低	528	1056	1584	1980	3960	7920	15840
	低	624	1248	1872	2340	4680	9360	18720

■TDVW-16HD　記録時間目安表（1TB）

総録画フレーム数		480フレーム	240フレーム	160フレーム	128フレーム	64フレーム	32フレーム	16フレーム
16CH接続時の1CH当たりフレーム数		30フレーム/秒	15フレーム/秒	10フレーム/秒	8フレーム/秒	4フレーム/秒	2フレーム/秒	1フレーム/秒
解像度	画質							
960×480 WD1	最高	28	55	83	103	206	413	825
	高	42	83	125	156	311	623	1245
	中	51	102	152	190	381	761	1523
	中低	60	120	180	225	450	900	1800
	低	69	139	208	260	519	1039	2078
720×480 4CIF（D1）	最高	36	72	108	135	270	540	1080
	高	54	108	162	203	405	810	1620
	中	66	132	198	248	495	990	1980
	中低	78	156	234	293	585	1170	2340
	低	90	180	270	338	675	1350	2700
720×240 2CIF（HALF D1）	最高	66	132	198	248	495	990	1980
	高	90	180	270	338	675	1350	2700
	中	114	228	342	428	855	1710	3420
	中低	132	264	396	495	990	1980	3960
	低	156	312	468	585	1170	2340	4680
360×240 CIF	最高	114	228	342	428	855	1710	3420
	高	156	312	468	585	1170	2340	4680
	中	234	468	702	878	1755	3510	7020
	中低	264	528	792	990	1980	3960	7920
	低	312	624	936	1170	2340	4680	9360

● 内蔵ハードディスクに連続記録する場合の記録可能時間（参考値）
● 入力チャンネル全てに映像接続し、音声記録「なし」とした場合。
（上記フレーム数は全CHの総フレーム数、カメラ1台は最大30フレーム）
例：4CH用レコーダーの場合、4フレーム設定時は1フレームあたりカメラ1台の割り当てとなります。

※記録時間は目安であり、実際の記録時間は録画内容により大きく変動する場合があります。

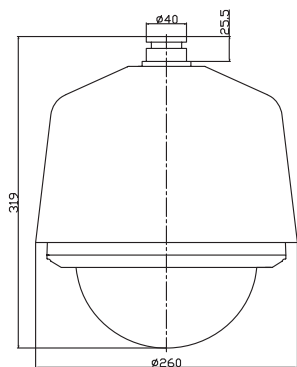
TH-8DCシリーズ（ファン・ヒーター内蔵）

●ハウジング本体TH-8DC+壁面ブラケットTB-205（標準セット）

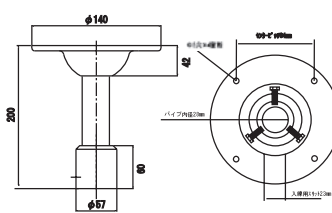
●TH-8DC+天吊ブラケットTB-206

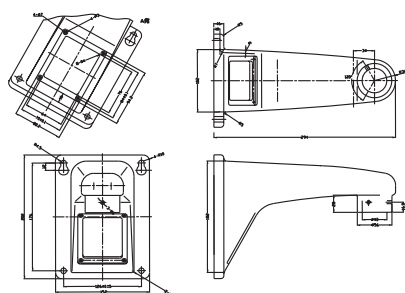
特徴

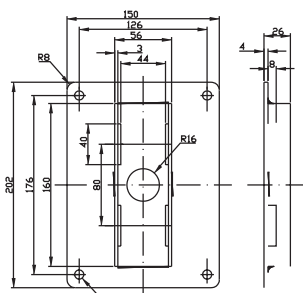
●本体は軽量・頑健なアルミ素材
●専用のブラケットを用意、改造なしでカメラを取り付けられます。
●DC12V仕様のファン・ヒーター内蔵（サーモスタット自動運転：30℃～40℃でファン作動、5℃～15℃でヒータが作動します。）
●カバー落下防止ワイヤー装備
●保護等級IP65対応（適切な取付・工事下において）
●RoHS対応品
●Panasonic製ネットワークカメラBBシリーズ完全対応（BB-HCM581、580、511、481ほか）

システム構成

ハウジング本体　TH-8DC

型式	TH-8DC
材質	ｱﾙﾐ及びPC樹脂
設置場所	屋内外一般
使用温度	-10℃～45℃
搭載寸法	高さ140mm最大
ﾄﾞｰﾑｻｲｽﾞ	Φ180mm(内径176mm)
ﾋｰﾀｰ	5～15℃以下で作動
ﾌｧﾝ	30～40℃以上で作動
電源	DC12V±10%
消費電力	ﾋｰﾀｰ6W　ﾌｧﾝ2W
外形寸法	Φ260×319（H） mm
質量	3.2Kg

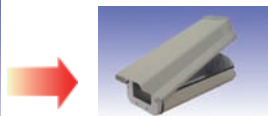
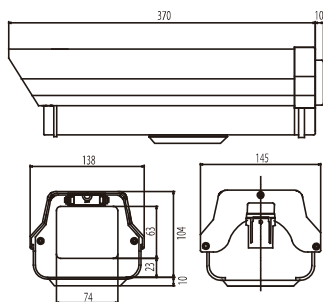
天井取付ブラケット　TB-206

型式	TB-206
材質	アルミニウム
設置場所	屋内外一般
使用温度	-10℃～45℃
負荷重量	最大15Kg
色	アイボリー
ﾍﾞｰｽ寸法	Φ138mm
適合機種	TH-8DC
角度範囲	-
入線口	半径23mm
外形寸法	Φ138×200（H）
質量	720g

壁面取付ブラケット　TB-205

型式	TB-205
材質	アルミニウム
設置場所	屋内外一般
使用温度	-10℃～45℃
負荷重量	最大33Kg
色	アイボリー
ﾍﾞｰｽ寸法	W152×H202
適合機種	TH-8DC
角度範囲	-
入線口	W25×H10
外形寸法	152×202×294
質量	1.3Kg

ポール取付金具　TB-207

型式	TB-207
材質	ステンレス
設置場所	屋内外一般
使用温度	-10℃～45℃
負荷重量	最大60Kg
色	-
ﾍﾞｰｽ寸法	W150×H202
適合機種	TH-8DC/TB-205
ﾜｲﾔﾍﾞﾙﾄ	別売（幅40mm）
ﾎﾟｰﾙ適合ｻｲｽﾞ	Φ70~110mm
外形寸法	150×202×26
質量	1Kg

カメラハウジングシリーズ

屋外カメラハウジング(バックオープン型)

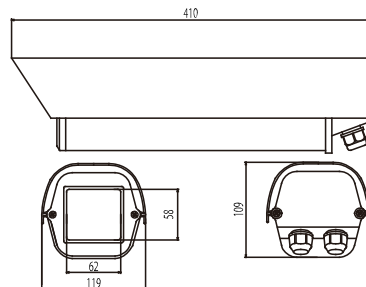
TH-5

レンズ調整しやすいのが特徴

- ●電動ズームレンズが搭載可能な大型設計
- ●ヒーター・ファン搭載機種有(TH-5HFDC)

型式	TH-5
ボディ材質	アルミ合金
前面ガラス厚さ	5mm
前面ガラスエリア	74 (W) ×63 (H) mm
外形寸法	145 (W) ×114 (H) ×380 (D) mm
最大積載寸法	105 (W) ×80 (H) ×240 (D) mm
質量	900g
ボディカラー	アイボリー

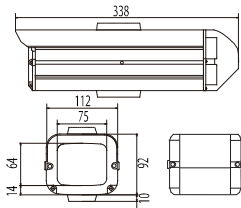
●ヒーター・ファン搭載機種(TH-5HFDC)

型式	TH-5HFDC
質量	1kg
ヒーター	DC12 6W
ファン	DC12 2W
作動温度(ヒーター)	5℃～15℃間で作動
作動温度(冷却ファン)	30℃～40℃間で作動

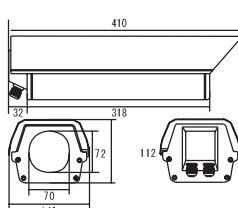
屋外カメラハウジング(スライドオープン型)

TH-6

型式	TH-6
ボディ材質	アルミ合金
前面ガラス厚さ	5mm
前面ガラスエリア	62 (W) ×58 (H) mm
外形寸法	119 (W) ×106 (H) ×410 (D) mm
最大積載寸法	65 (W) ×70 (H) ×220 (D) mm
質量	1.2kg
ボディカラー	アイボリー

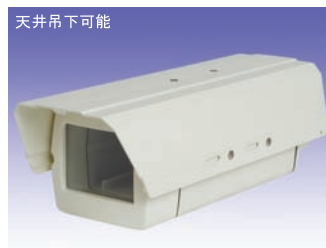
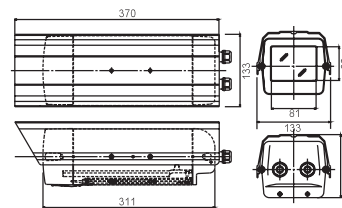
屋内カメラハウジング(サイドオープン天井・壁面対応)

TH-1

型式	TH-1
ボディ材質	アルミ合金
前面ガラス厚さ	4mm
前面ガラスエリア	75 (W) ×64 (H) mm
外形寸法	112(W)×92(H)×338(D)mm
最大積載寸法	80(W)×80(H)×250(D)mm
質量	700g
ボディカラー	アイボリー

屋外カメラハウジング(サイドオープン型)

TH-7

型式	TH-7
ボディ材質	アルミ合金
前面ガラス厚さ	3mm
前面ガラスエリア	Φ72mm
外形寸法	140(W)×112(H)×410(D)mm
最大積載寸法	95(W)×80(H)×310(D)mm
質量	1.4kg
ボディカラー	アイボリー

トキナー製:屋外カメラハウジング(スライドオープン型)

VCHO-15S/VCHO-15SDHF(ヒーター・ファン・デフロスター搭載型)

型式	VCHO-15S
ボディ材質	アルミ合金
前面ガラス厚さ	5mm
前面ガラスエリア	81 (W) ×62 (H) mm
外形寸法	133(W)×115.5(H)×370(D)mm
最大積載寸法	95(W)×70(H)×210(D)mm
質量	2.4kg
ボディカラー	アイボリー

ブラケットシリーズ

TB-105	ABS製ブラケット
型式	TB-105
材質	ABS樹脂
ボディカラー	アイボリー
最大負荷重量	5kg
垂直角度範囲	90°
水平角度範囲	360°
対応機種	屋内カメラ
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下 (但し、結露しないこと)
質量	120g
外形寸法	φ90×163(H)mm
ベース寸法	Φ90mm
付属品	取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ

TB-106	スチール製ブラケット
型式	TB-106
材質	鋼管、鋼板
ボディカラー	シルバー
最大負荷重量	7kg
垂直角度範囲	90°
水平角度範囲	360°
対応機種	屋内カメラ・TH-1
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下 (但し、結露しないこと)
質量	420g
外形寸法	φ108×261(H)mm
ベース寸法	Φ108mm
付属品	取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ

TB-101	アルミ製ブラケット
型式	TB-101
材質	アルミ合金、鋼板
ボディカラー	シルバー
最大負荷重量	4kg
垂直角度範囲	90°　～ -20°
水平角度範囲	360°
対応機種	屋内カメラ・TH-1
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下 (但し、結露しないこと)
質量	250g
外形寸法	φ119×155(H)mm
ベース寸法	Φ119mm
付属品	取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ

TB-104	スチール製Lブラケット
型式	TB-104
材質	鋼管、鋼板
ボディカラー	シルバー
最大負荷重量	7kg
垂直角度範囲	90°
水平角度範囲	360°
対応機種	屋内カメラ・TH-1
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下 (但し、結露しないこと)
質量	530g
外形寸法	φ108×269(H)mm
ベース寸法	Φ108mm
付属品	取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ

WH-11	トキナー製:アルミ伸縮ブラケット
型式	WH-11
材質	アルミ合金、鋼板
ボディカラー	シルバー
最大負荷重量	4kg
垂直角度範囲	90°　～ -20°
水平角度範囲	360°
対応機種	屋内カメラ・TH-1
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下 (但し、結露しないこと)
質量	380g
外形寸法	φ120×310～470(H)mm
ベース寸法	Φ120mm
付属品	取扱説明書、取付ネジ

WH-LS1	トキナー製:アルミ伸縮ロングブラケット
型式	WH-LS1
材質	アルミ合金、鋼板
ボディカラー	シルバー
最大負荷重量	4kg
垂直角度範囲	90°　～ -20°
水平角度範囲	360°
対応機種	屋内カメラ・TH-1
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下 (但し、結露しないこと)
質量	590g
外形寸法	φ120×617～1004(H)mm
ベース寸法	Φ120mm
付属品	取扱説明書、取付ネジ

WH-21	トキナー製:アルミL型ブラケット
型式	WH-21
材質	アルミ合金、鋼板
ボディカラー	シルバー
最大負荷重量	4kg
垂直角度範囲	90°　～ -20°
水平角度範囲	360°
対応機種	屋内カメラ・TH-1
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下 (但し、結露しないこと)
質量	340g
外形寸法	φ120×204 x 242(H)mm
ベース寸法	Φ120mm
付属品	取扱説明書、取付ネジ

ハウジング取付金具

TB-208	ハウジング取付金具
型式	TB-208
材質	鋼板、鋼管
ボディカラー	アイボリー
最大負荷重量	10kg
垂直角度範囲	90°
水平角度範囲	360°
対応機種	TH-5・TH-1
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
質量	1kg
外形寸法	φ100×370(H)mm
ベース寸法	Φ100mm
付属品	ハウジング取付ネジ、壁面取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ

TB-204	ポール取付用金具
型式	TB-204
材質	鋼板
ボディカラー	アイボリー
最大負荷重量	10kg
垂直角度範囲	55°
対応機種	TB-202
ポール適合サイズ	φ110～150mm
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
質量	750g
外形寸法	194(W)×110(H)×47(D)mm
ベース寸法	194 (W) ×110 (H) mm
付属品	M5ネジx2、M8ナット、ワッシャーx2

TB-202	ハウジング取付金具
型式	TB-202
材質	アルミ合金
ボディカラー	アイボリー
最大負荷重量	10kg
垂直角度範囲	90°
水平角度範囲	360°
対応機種	TH-5・TH-1
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
質量	410g
外形寸法	81(W)×97(H)×267(D)mm
ベース寸法	81 (W) ×97 (H) mm
付属品	ハウジング取付ネジ、壁面取付ネジ、壁面取付用樹脂プラグ

WH-6N	（トキナー製）ハウジング取付金具
型式	WH-6N
材質	アルミ合金
ボディカラー	アイボリー
最大負荷重量	15kg
垂直角度範囲	55°
水平角度範囲	360°
対応機種	VCHO-15S
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
質量	1.4kg
外形寸法	115(W)×176(H)×337(D)mm
ベース寸法	124 (W) ×160 (H) mm
付属品	取扱説明書、ハウジング取付ネジ

TB-203	ハウジング取付金具
型式	TB-203
材質	アルミ合金
ボディカラー	アイボリー
最大負荷重量	10kg
垂直角度範囲	80°
水平角度範囲	360°
対応機種	TH-6・TH-7
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
質量	340g
外形寸法	70(W)×122(H)×230(D)mm
ベース寸法	70 (W) ×109 (H) mm
付属品	六角レンチ、ハウジング取付ネジ

PTP-300	（トキナー製）ハウジング取付金具
型式	PTP-300
材質	アルミ合金、鋼管
ボディカラー	アイボリー
最大負荷重量	10kg
垂直角度範囲	55°
水平角度範囲	360°
対応機種	VCHO-15S
周囲温度・湿度	-10℃～45℃　湿度80%以下（但し、結露しないこと）
質量	900g
外形寸法	100(W)×100(H)×301(D)mm
ベース寸法	100 (W) ×100 (H) mm
付属品	六角ボルト(M6x16)x2

カメラ用語集①

用語	説明
アイリス（絞り）	照度変化に合わせてレンズに取込む光量を調整する絞り。一般的に監視カメラでは明るさが一定の場合や電子シャッターを使用する時には手動絞り（マニュアルアイリス）レンズを使用し、50ｈｚ地域でのフリッカー対策や明るさが時間帯によって変わるような時には自動絞り（オートアイリス）レンズを使用する。
色温度	ローソクの炎は温度の高い部分が青白く、低いところは黄色赤に見えるように光源の温度と色は密接な関係にある。これを表すのが色温度で、ケルビン（K)度で表示される。監視カメラを含めたテレビの分野でいう色温度とは、白の調子に当てはめたホワイトバランスの事で、基準の白の色温度は約6500K（ケルビン）である。
	部屋の中で見た洋服生地の色具合が、太陽光線の下で見た場合と違うことがあるが、これは光源の温度（色温度）に対する順応性によるためである。人の目は順応性が高く、光源が異なっても白は白と感じるが、監視カメラは順応性がないので、被写体の色は光源によって異なる。その為白を片寄りのない色に調整するホワイトバランス（後述）の補正が必要となる。
インターレース	カメラの走査で、目に対する画面のチラツキを少なくする目的で、水平走査線を1本置きに飛び越して走査し、これを2回繰り返すことによって1枚の画面を完成させる走査方式のこと。２：１インターレースともいう。
映像入力	映像信号を入力する端子。監視カメラには一般に以下の信号が使用されている。 ●複合映像信号＝輝度信号（Y)、色信号（C)、複合同期信号、色同期信号が含まれた信号。 白黒映像信号には色信号、色同期信号は含まれない。 ●Y/C信号＝輝度信号（Y)、色信号（C)に分離されたカラー映像信号。 輝度信号には複合同期信号、色信号には色同期信号を含む。 又、丸型４ピンコネクタ（S端子）のY/C信号をS映像信号という。 ●RGB信号＝カラー映像信号であり、赤信号（R)、緑信号（G)、青信号（B)の 3原色に分離された信号。 複合同期信号には、緑信号にに含まれる方式と別に入力する方式がある。
AF（オートマチックフォーカシングコントロール）	監視カメラではプリセットドームカメラなどに多く搭載されている。一般にオートフォーカスという。 焦点（フォーカス、ピント）を自動的にあわせる機構のこと。
A.G.C（オート・ゲイン・コントロール）	規定をオーバーした強いレベルの信号が入力してきた時はゲイン（後述）を制御して信号飽和を防ぎ、弱い信号の 場合には規定のレベルまで上げて一定のレベルを保つ自動利得調整の事。 一般に監視カメラでは夜間など照度が下がった時、の感度補正用として使用します。
AE（オートマチック・エクスポージャー）	自動露出のこと。レンズのオートアイリス(絞り機構の自動制御、後述）同じようにみられ混用されるが、本来は回路部における制御も含んでいる。
ALC	入力光の変化に対して映像出力レベルを一定の範囲内に保つように制御できる自動光量調整範囲のこと。
NTSC方式	日本、アメリカ、カナダ、韓国などを中心に広く採用されている、世界の3大テレビジョン方式の一つ。 日本の監視カメラの主要規格はこのNTSC方式に統一されている。 他の２つは、PAL方式（イギリスを中心に西ヨーロッパ諸国で採用）とSECAM方式（フランス、ロシア、東ヨーロッパ諸国で採用）である。
S/N比	信号（シグナル）レベルと雑音（ノイズ）レベルを、デシベル（ｄB)を単位として表す。 値が高いほどノイズが少ないことを表す。
オートアイリス	被写体の明るさによってレンズの絞り（アイリス）を自動で絞る機構のこと。CCDを使ったカメラでは、CCDに当たる。 光量からではなく、映像信号のピークや平均値を使い、その情報で絞りをコントロールしている。 このオートアイリスにはカメラ回路内にアンプが内蔵されたDC（ダイレクトドライブ）タイプとレンズ本体にアンプを内蔵したVD（ビデオドライブ）の2種類がある。
オート電子シャッター	固定撮像の電子シャッター機能によって、入射光量に合わせて素子出力レベルを自動制御する機能のこと。
オンスクリーンディスプレイ	モニタ設定状態などを、記号や文字で画面上に表示する機能のこと
解像度	カメラやモニタなどでどのくらい細かいものまで見ることができるかを表す数値のこと。白黒の細かいパターンを流し 、その数が何本見えるかで表し、本数が多いほど解像度が高いといえる。水平解像度（後述）と垂直解像度（後述）があるが、カメラやモニタなどの解像度のレベルは水平解像度を目安としている。
外部同期	映像入力に含まれる同期信号（後述）を使用せずに、別の同期信号で同期させること。
画角	映像をとらえる範囲の角度のことで、写角あるいはアングルともいう。レンズの焦点距離と結像する画面の大きさで決まり、対角線画角８６度などと表示する。広い画角を持つレンズを広角レンズ、狭い画角を持つレンズを望遠レンズなどといい、画角を連続的に変えることができるのがズームレンズである。

カメラ用語集②

用 語	説 明
画素	画像を形成する最小の単位。画像は明暗や色を表示する細かい点（ドット）の配列によって形成されているため、画素数が多いほど解像度の高い映像を得ることができる。 デジタルカメラなどでは５００万画素などの高画素タイプも発売されているが監視カメラの場合、画素数が高くなると夜間感度が悪くなったり、TVモニターや録画装置の解像度に合わせて使用できるレベルを考えると２７万画素や４１万画素が適しており、現在この２種類の画素数が主流となっている。
カメラマウント	カメラを三脚、カメラケース、旋回台（雲台）などに取り付けるための機構のこと。 ネジは通常１/4インチ-20UNCというインチ（ユニファイ）規格のネジを使用することが多い。
カラーS/N	色信号にのる雑音（ノイズ）成分の量を数値で表したもので、値が大きいほどノイズが少ないことを示す。なおカラーS/Nは６ｄB違うとノイズ量が2倍、又は１/２になる。
カラー調整	カラーモニタ画面の色の濃淡を変える機能のこと。また、カラーモニターの色合いを変える機能を色合い調整、モニタ画面全体の明るさを変える機能を明るさ調整、コントラストを変える機能をコントラスト調整という。
カラーバースト	色の３原色R・G・Bの組み合わせによって作られた７色を明るさ（輝度）の順に配列した画像信号のことで、カメラやビデオなどの動作状態をチェックするための基準記号のこと。
感度	カメラ性能を示す指標の１つ。反射率８９．９%のグレー被写体を2000ルクスの照明で撮影し、ビデオ出力信号レベルが１００%得られるF値（レンズ絞り）であらわす。
ガンマ補正	自然なコントラストを得る為にブラウン管の持っている発光特性の非直線性をカメラ側で行なう補正のこと。
輝度	一方向から見た物体の明るさを表す単位のことで、色の三要素のひとつ。 ニト（nit）、あるいはCd/㎡で表す。
逆光補正	逆光の状態でも適正露出で撮影できるように補正すること。 背景が明るい逆光状態にある被写体ではカメラの露出は明るい方に合って、肝心の被写体が暗くなってしまう。 監視カメラを設置する際、逆光状態になる時が想定される場合には、逆光補正機能を搭載したカメラの使用が必要となる。 逆光補正機能にはBLCという画面中心部の画像をゲインアップさせて逆光補正させる方法と、暗い画像と明るい画像の２つを画像処理し逆光補正を行なうワイドダイナミック方式がある。
固定焦点レンズ	焦点距離が一定で、画角も一定のレンズのことで、単焦点レンズ、マニュアルレンズともいう。
コンポジット信号	輝度信号、色信号、水平、垂直同期信号、カラーバースト信号を１つの信号に合成した形で伝送、処理をする複合映像信号のこと
最低被写体照度	被写体照度の最低照度を表す数値。この値が低いカメラほど感度が高くなっている。 単位はLUX（ルクス）で表し、０が真っ暗を意味し０の値に限りなく近いほど高感度であるといえる。
撮像管	レンズから入った光を電気信号に変換する電子管のこと。ビジコン、ニュービコンが代表的だが、現在ではCCDに代わり使用されるケースは少なくなった。
残像	撮像している被写体がなくなった後も、一定時間像が残る現象のこと。入力光を遮断し、定められた時間後の残留信号レベルをパーセンテージで表す。
CCD	光を電気信号に変換する撮像素子のことで、光を電荷に変えて一時的に蓄積し、転送して電気信号を出力する。現在監視カメラに使われているCCDのサイズは１/3、１/４インチが主流となっている。
Cマウント/CSマウント	マウントはフランジバック（後述）と取付ネジの状態をあらわすもので、CマウントとCSマウントの2タイプがある。 監視カメラ用レンズの場合、主流機種の多くはCSマウントである。
終端	映像出力に７５Ωの負荷抵抗を接続すること。ターミネーションともいう。
焦点距離	凸レンズの光軸に平行光線を当てた時、光線がレンズを通過後、光軸の1点を通るところが焦点であり、レンズの中心からその焦点までの距離を焦点距離という。
垂直解像度	カメラやモニタで垂直方向がどれくらいきめ細かく再現できるかを表す度合いのこと。垂直解像度は走査線数によって決まり、NTSC規格では525本だが、フィールド（１/60）毎に飛び越し走査を行なっているため350本になる。 なおクリアビジョンでは飛び越し走査をしないため450本まで向上している。
水平解像度	カメラやモニタで水平方向がどれくらいきめ細かく再現できるかを表す度合いのこと。 解像度のレベルを知ることができる。
スミア	モニタ画面の上下方向に光が尾を引くように白線が現れる現象のことで、尾引きともいう。 スポット光などで被写体の中に数百倍の明るい部分があると、CCDの画素からあふれた電荷が転送部に流れ込み、この現象が起きる。最近の技術の発達でこの現象は極力抑えられている。
３CCDカメラ（3板式カメラ）	CCDを3枚使用したカメラのこと。光学プリズム（ダイクロイックプリズム）によって、被写体の像をR.G.Bの３原色に分解し、それぞれ専用のCCDでダイレクトに映像信号を取り出すために色再現性や階調表現が豊かで解像度的にも有利で高品位な画質が得られる。
スルーアウト（ループアウト）	入力された信号を直接他の機器に供給する為の出力端子。
デシベル（dB）	S/N等の信号の質を表すのに用いる単位
DSP（デジタルシグナルプロセッサ）	信号処理をデジタルで行なう回路のこと。入力した信号を一度デジタルに変換し、さまざまな信号処理を行う為に回路内での信号の劣化がなく、監視カメラでもデジタル信号処理化がすすみ、機能の大幅アップが図られている。

カメラ用語集③

用 語	説 明
電子感度アップ	撮像素子の蓄積時間を通常より長くしたり、映像信号をフレーム、またはフィールド単位で画像メモリ上に加算して高感度化を図る機能のこと。
電子シャッター	電気的にシャッタの働きをおこなうもの。CCDは光を電気信号に変える受光部と、その信号を転送する垂直転送レジスタ、水平転送レジスタで構成され、受光部で発生した電荷をレジスタで順次、映像信号として転送している。 1回の転送は1/60秒で行なわれ、受光部に強い光が当たっても１/60秒だけで電荷の取り出しをストップし、その後の電荷は捨ててしまう。その結果、映像信号として取り出したものは１/60秒間だけの映像であり、１/60秒のシャッタを使用したときと同じ結果が得られることになる。この仕組みを利用したものが電子シャッタである
電源同期	カメラの垂直同期信号を商用電源の周波数と同期させる機能のこと。
電子ズーム	光学ではなく撮像デバイスの走査可変や画像メモリを利用して電子的に撮像画面の拡大、縮小を行なう機能。
同期/同期信号	使用する各種電気機器の間で動作のタイミングを取ること。同期方式には内部同期、外部同期、電源同期がある。内部同期では、カメラに内蔵した同期信号発生回路で作られた同期信号でタイミングを取り、外部同期では、外部の同期信号発生器を使いカメラ内部の同期信号回路を通して同期を取ります。また電源同期では、カメラの交流電源（商用電源）の周期を理容して垂直同期をかける。複数の監視カメラを使用する場合には親カメラを決めて、その親カメラの映像信号を他の監視カメラにも分配供給して同期をかけるゲンロック同期方式が一般的である。
ノイズ（雑音）	本来の信号以外のものを指す。映像や音声の質（性能）を表す数値の1つである。S/N（前述）は、シグナル（信号S）とノイズ（N)の比を表す。
PAL（パル）方式	ヨーロッパ諸国（英国、ドイツ、イタリア、スイスなど）および中国で採用されている、世界の三大テレビジョン方式の1つ。走査線数は625本、輝度信号の帯域は4.2～6Mhzで、これによって水平・垂直解像度はNTSC方式以上になっている。色相ズレが発生しないことも特長だが、1秒に送る画像数はSECAM方式同様50枚のため、フリッカ（ちらつき）が出やすくなっている。（NTSC方式の項を参照）
バックフォーカス	カメラ内CCD部に最も近い最後面のレンズの中心からピント面までの距離のこと。カメラにレンズ装着を行なう際にレンズの最後部がCCDやマウント内部のメカなどに当たるかどうかを判断する基準。
非球面レンズ	レンズ中央部と周辺部分の曲面を非球面としたレンズの名称。 球面レンズと比較して技術や手間がかかるためコスト高になることが多い。
被写体深度	焦点（フォーカス）が合致する範囲、距離のこと。焦点距離、絞り値、撮影距離などによって変化する。 レンズの焦点距離と絞り値が同じ場合、撮影距離が長くなるほど深くなる。 焦点距離と撮影距離が同じ場合、絞り値が大きくなるほど深くなる。 撮影距離と絞り値が同じなら焦点距離が短いほど深くなる。
BNC（BNCコネクタ）	CCTV機器や産業機器などで使用される同軸コネクタ。着脱自在で差し込んでまわすため、誤って抜ける心配も少なくインピーダンス特性にも優れている。通常CCTV機器の場合は75Ωタイプを使用する。 材質はニッケル製のものとアルミ製のものがある。変換コネクタなど種類も豊富である。
フィールド	１つの画面を作り出す垂直走査を表す。１つの画面を1フレーム、1回の走査を1フィールドという。 NTSC方式では通常フル動画状態で1秒を３０フレーム、６０フィールドで走査するが、フィールドの場合飛び越し走査をする為１回のフィールド走査の走査線数は５２５本の半分の２６２．５本となる。
フリッカ	商用電源50Hz地域（日本では東日本地区）で蛍光灯や水銀灯などの影響で画面上にちらつき現象が起こることを表す。フリッカの原因はカメラのシャッタ速度が１/60秒に対して、50HZ地域では蛍光灯などが1/50秒で点滅している状態のタイミングのズレによるものである。フリッカを防止するためには電子シャッタを１/100秒に設定させる必要がある。
フリーズ機能	デジタルレコーダーなどで画面の動きを静止させる機能のこと。
フランジバック	レンズマウントの取付基準値（フランジ）から焦点までの距離のこと。各マウント毎に規格が決まっている。 Cマウント＝１７．５２６mm、ＣＳマウント＝１２．５mm
ブラウン管	電子ビームを利用して、映像信号を蛍光灯面上に画像として表示させる真空管の一種。 CRT（Cathode-raytube)ともいう。
ホワイトバランス	カラー映像の色再現性をよくするための白映像を正しく片寄りのない色に調整すること。 ATW（自動追尾型）とAWC（自動調整型）の２方式がある。
ホワイトピーク	白100%のことで、段階チャートの真っ白な部分に相当。ビデオの規格では同期先端からホワイトピークまで１V（p-p）（ピークトウピーク）と定められる。
焼付け	撮像管カメラで高輝度の被写体を長時間撮影し続けた場合、撮影する被写体を変えても前の画像が残ってしまう現象のこと、又CCDでは発生しない。
有効画素数	CCDチップ上に形成されている全ての画素数が総画素数であるのに対して、実際に映像の形成に関わる画素数を有効画素数という。CCDの周辺部分は信号を取り出す出力部などがあり、この部分約10%は映像の形成に関わっていない。総画素数27万画素のCCDでは有効画素数は25万画素である。 監視カメラの映像を評価するに当たってはこの有効画素数を参考にする方が良い。
Y/C分離	色信号を輝度信号（Y)と色信号（C)に分けること、映像のちらつきや色のにじみが少ない鮮明画像が得られる。 S-VHS方式のビデオデッキなどに採用されている。